

Computer

Sólo
1,90
Euros

Portugal: 1,90€

Miembro del grupo Computer

Hoy

También disponible revista con CD por 2,50 Euros

LA REVISTA
DE INFORMÁTICA
**Líder de
Ventas**
EN ESPAÑA

Hardware

Test Equipos todo en uno

¿Existe algún
multifunción
bueno en todo?

Pág. 20



Imagen



Curso de fotografía, 2ª parte

Controles básicos de la cámara

Pág. 66

Y además:

Aprende a hacer fotos de paisajes

Computer Básico

Netbook

Todo sobre estos
equipos mini

Pág. 48



Tecnología

Televisión a través del móvil

Pág. 62



Nueva Serie

Blinda tu ordenador

**Test 7 Herramientas
100% gratis
de cifrado de
archivos**

Esconde
tus datos
privados
fácilmente

Pág. 36



¿Necesitas un portátil?

**Cómo elegir
el dispositivo
móvil que más
te conviene**

Pág. 14



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Arranca el año



Marcos Sagrado
Director

Muchas actividades humanas están controladas por ciclos. Desde el horario que todos seguimos durante el día, que está adaptado a nuestras necesidades de sueño y alimentación, hasta la organización de actividades durante el año. Pero, ¿qué considera cada uno como el principio y el final del año? El calendario dice claramente que un año es el período que va del 1 de enero al 31 de diciembre. Yo creo que hace tiempo que no es así, que el principio del año, el comienzo de la actividad, empieza en septiembre, con la vuelta al cole. El parón veraniego marca el límite entre un período y otro.

Cuando se acerca el verano se produce, en muchos ámbitos,

una especie de anticipación ante la parada de actividad anual. La primitiva organización temporal del año estaba ligada a las estaciones, que definían los tiempos de cosecha en el campo, la realidad económica de entonces. Ahora, el verano marca el momento de menor actividad económica y el tiempo que va de septiembre a Semana Santa, el de mayor consumo. El año que empieza en septiembre refleja esta nueva realidad económica.

¿Has hecho tus propósitos de "año nuevo"? En este número encontrarás información para arrancar la temporada totalmente preparado. Que lo disfrutes.

director@computerhoy.com

Nº 259

5 de septiembre de 2008

Novedades

pág.6

- Hardware:** Acer Aspire 2930, Transcend StoreJet 25C, Logitech V550 Nano, PowerColor HD4870x2, Targus CityLite Active Backpack, Asus M50VM, Asus LS221H 6
- Imagen/Sonido:** Canon HD HG20 y HG21, Casio Exilim Zoom EX-Z150, iHome iH10 8
- Software/Juegos:** Panda Antivirus Pro 2009, Internet Security y Global Protection, Microsoft Photosynth, Mx one Antivirus, MediaZoo 9
- Telefonía móvil/Navegadores:** Sony Ericsson T700, Garmin Edge 705, Nokia 5320 XpressMusic, Sony Ericsson W302 10
- De todo un poco:** Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor 11



- ¿Qué puedo hacer con ellos exactamente? 16
- Portada** **Test: 8 Impresoras multifunción** 20
- Resultados del test. 22
- Detalles de los productos 26
- Guía de productos probados 30

Magazine

pág.32

- Hellboy II: El ejército dorado** 32
- Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku.** 34

Software

pág.36

- Portada** **Test: 7 Aplicaciones de cifrado.** 36
- Comentarios sobre el test. 37
- Resultados del test. 38
- Detalles de los productos 40
- Candado digital 41

Consejos prácticos:

- Así se hace 42
- Trucos** 44
- Windows Vista 44
- Word 97/2000/2002/2003 46
- Excel 2000/2002/2003 47



Computer Básico

pág.48

- Portada** **Conocimientos: Netbooks** 48
- De la A a la Z 48
- Preguntas y respuestas 50
- Los netbooks del mercado 50

Internet

pág.52

- Test: 12 Webs de cadenas de televisión** 52
- Novedades** 58
- Tarifas ADSL y cable.** 59
- Truco** 60
- Programas útiles** 61

Tecnología

pág.62

- Portada** **Televisión digital en la telefonía móvil** 62

- Así se puede ver la televisión digital en un teléfono móvil 63
- Características de los servicios de televisión digital a través de umts 64



Imagen

pág.66

- Portada** **Curso de fotografía: 2ª parte** 66
- De la A a la Z: Powershot G9. 67
- De la A a la Z: EOS 450D 68
- Ley del horizonte 70
- Líneas de composición 70
- Regla de los tercios 70
- Puntos de vista 71
- Reencuadre 71

Sonido

pág.72

- Test: Reproductor Mp3 con video de 4 Gb** 72
- Test: 2 Altavoces para reproductores Mp3** 74



Telecomunicaciones

pág.76

- Test: Teléfono móvil con pantalla táctil: Sony Ericsson G900** 76

Juegos

pág.78

- Test: Racedriver GRID** 78



Consumo

pág.82

- Cartas de los lectores** 82
- Glosario, anunciantes y premiados** 83
- Guía de productos probados** 84
- Direcciones.** 86
- Precios de mercado** 88

Avance/Staff

pág.98

- Próximo número y staff** 98

Profesional

pág.12

- Novedades:** Canon image FORMULA DR-3010C, Panasonic RR-US750, Panasonic Toughbook CF-52, Fellowes PS-79 Ci. 12



Hardware

pág.14

- Portada** **Guía: ¿Qué dispositivo portátil necesito?** 14

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Diseñado para rendir

Acer Aspire 2930 | Precio no disponible

Basado en la tecnología Intel Cetrino de doble procesador, este nuevo portátil de Acer dispone del procesador Intel Core 2 Duo, basado en la tecnología de 45 nanómetros de Intel y chipset Mobile Intel GM45 Express.

Cuenta con un diseño llamado Gemstone, de bordes redondeados y color negro brillante.

Ofrece la posibilidad de utilizar conexión WiMAX,

aunque también permite navegar por Internet mediante wifi, compatible con el estándar 802.11n que, hasta el momento, es el más veloz de todos los desarrollados.

Su pantalla panorámica es de 12,1 pulgadas y 1.280 x 800 píxeles de resolución.

La autonomía de la batería es de tres horas.

Incorpora lector de tarjetas 5 en 1 (SD, MMC, MS, MS PRO y XD) y es compatible tanto con Dolby Digital,

La pantalla panorámica de este modelo de 12,1 pulgadas cuenta con una resolución de 1.280 x 800 píxeles.



Incorpora un procesador Intel Core 2 Duo y un disco duro SATA de 320 Gb.

como con Dolby Digital Live y Pro Logic II.

En cuanto a sus proporciones, mide 30 x 230 x 41 mm y pesa 2 kgs.

La capacidad de su disco duro es de 320 Gb, y la de su memoria RAM DDR2 de doble canal, de 2 a 4 Gb.

Cuenta con varias prestaciones, como el lector-gra-

bador de DVD o la cámara web integrada, preparada para videoconferencias.

A los amantes del entretenimiento les resultará interesante saber que, este equipo, está dotado de gráficos 3D de Intel Graphics Media Accelerator 4.500 MHD y soporta Microsoft DirectX 10.

Este modelo de Acer se distribuye con el sistema operativo Microsoft Windows Vista Ultimate, Windows Vista Ultimate 64-bit, Windows Vista Home Premium o Windows Vista Home Basic preinstalado.

www.acer.es

Breves

Ratón láser a 2,4 GHz

El nuevo Surf Láser Mouse de Rainbow dispone de tecnología inalámbrica 2,4 GHz, que proporciona un rendimiento de alta velocidad sin cables hasta una distancia de 10 metros.



Cuenta con agarre de goma lateral, un botón de cambio de resolución de 800 dpi a 1.600 dpi y botones laterales programables. Además, su rueda scrolling se desliza en los cuatro sentidos. Viene con un indicador luminoso led de batería incorporado y es compatible con los sistemas operativos de Microsoft, Windows 2000, XP y Vista. Su precio será de 39,99 euros.

www.rainbowonline.net

Disco duro de 320 Gb

Transcend StoreJet 25C
129,90 €

Con una carcasa de acero inoxidable y unas medidas de 124 x 78 x 14 mm, este disco duro portátil tiene una capacidad de almacenamiento de 320 Gb.

Viene equipado con conexión USB de alta velocidad 2.0 y conexión "plug and play", con la que no requiere drivers.

Proporciona unas tasas de transferencia de datos de 480 Mbps e incluye una funda de transporte con cremallera.

www.transcend.nl



Fijado al portátil

Logitech V550 Nano | 49,99 €

El nuevo ratón láser inalámbrico para portátiles, de Logitech, incluye un dispositivo llamado "Clip-and-Go" por el que se adhiere a la tapa del ordenador con un click, y así se reduce la posibilidad de olvidarlo en los desplazamientos.

Dispone de 2,4 GHz y ofrece hasta 18 meses de autonomía de batería.

Incluye un receptor USB tan pequeño, 8 mm, que no hace falta desconectarlo cada vez que se guarde el portátil en la funda.

www.logitech.com



Doble rendimiento

PowerColor HD4870x2 | 439,00 €

Esta tarjeta gráfica incorpora doble GPU con una velocidad de 750 MHz para el core, y de 900 MHz efectivos para la memoria.

Cuenta con 2 Gb de memoria GDDR5 y, por tanto, dobla el ancho de banda de la generación anterior.

También proporciona hasta el doble de rendimiento por vatio de los gráficos precedentes.

Obtiene unas tasas de transmisión de datos de hasta 3,6 Gbps.

Dispone de 1.600 (800 x 2) stream processing units y de un ancho de banda para la memoria de 2 x 256 bits para satisfacer las demandas de los últimos juegos en 3D.

Está dotada de HDMI con sonido envolvente

7.1 surround audio, Universal Video Decode 2 y soporte del modo dual ATI CrossFireX multi-GPU.

Incorpora un motor gráfico de 2,4 teraFLOPS y ofrece compatibilidad con Microsoft DirectX 10.1 y PCI Express 2.0.

Además, cuenta con DirectX 10.1 y trae la segunda generación del vídeo decodificador unificado (UVD) para Blu-ray y vídeo HD.

www.powercolor.com



Funcionalidad y estilo

Targus CityLite Active Backpack | 49,95 €

Esta mochila, de color champán y esquinas redondeadas, está preparada para transportar ordenadores portátiles de hasta 14 pulgadas con seguridad.

Su interior se encuentra dividido en dos compartimentos: uno, el principal, acolchado para proteger el ordenador en los trayectos y, otro, destinado a transportar cuadernos, carpetas y demás documentos.

Pensado, sobre todo, para el sector femenino, dispone de un bolsillo de fácil acceso para

alojar el móvil, los bolígrafos y otros enseres de uso habitual, además de un neceser extraíble destinado a transportar cosméticos.

www.targus.com



Cuenta con compartimentos para alojar el portátil y otros enseres.

Ligero y acabado en piel

Asus LS221H | 349,00 €

Este monitor LCD de 22" panorámico, a pesar de contar sólo con 45 mm de grosor, ofrece un ratio de transmisión del 96%, con lo que el efecto parpadeo disminuye considerablemente.

Dispone de cinco modos de preselección de vídeo y función de control de aspecto, lo que permite elegir entre los modos de pantalla completo y 4:3.

Está equipado con un sistema, llamado Asus Splendid, que corrige y optimiza automáticamente las imágenes.

Cuenta con un cristal anti-reflejo y anti-rayaduras y trae HDMI incorporado. Está disponible en tres acabados de piel: marrón, negro y chocolate.

www.asus.es



Arranque ultra rápido

Asus M50VM | 1.249,00 €

Asus lanza al mercado este ordenador portátil basado en la nueva plataforma móvil Intel Centrino 2.

Dispone de un procesador Intel Core 2 Duo P8600, y trae incorporado un sistema llamado Express Gate, que permite un arranque ultra rápido, en sólo 8 segundos, para acceder a la mayoría de aplicaciones como el navegador web, la mensajería instantánea, Skype, la gestión de imágenes, la reproducción de música y los juegos online.

El sistema de almacenamiento está basado en un disco duro SATA de 500 Gb a 5.400 rpm y cuenta con 34 Gb de memoria RAM.



Su pantalla LCD WXGA+ tiene 15,4 pulgadas, e incluye una tarjeta gráfica nVidia Geforce 9600M.

Respecto a la conectividad, cuenta con Gigabit LAN 802.11a/g con soporte

para el borrador 802.11n y bluetooth R2.1+EDR.

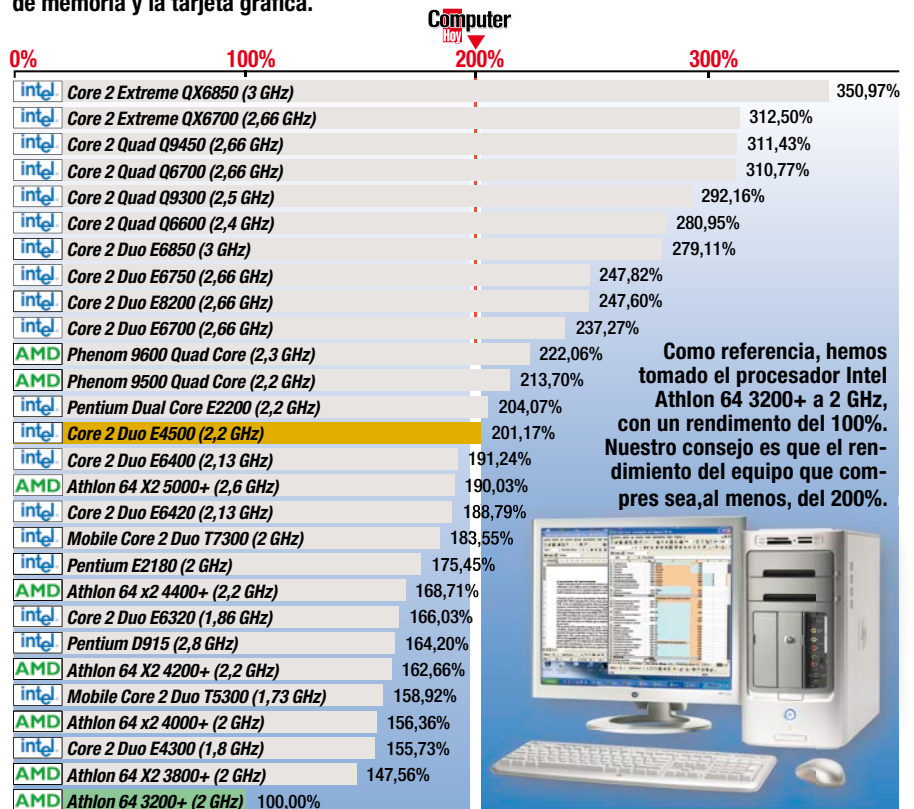
Está dotado de una lectora de DVD y Windows Vista Premium.

www.asus.es

Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

Nuevo

¿Qué procesador para PC de sobremesa es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los PCs con una configuración similar, como la cantidad de memoria y la tarjeta gráfica.



Rendimiento normal:

Tienen un rendimiento adecuado para las tareas básicas y para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos, con una tarjeta gráfica apropiada.

Rendimiento avanzado:

Ofrecen prestaciones elevadas, ya que permiten, además, el trabajo en entornos 3D, la edición de gráficos complejos, así como el trabajo con vídeo en alta definición.

Vídeos de alta definición

Canon HD HG20 y HG21 | 969,00 € / 1.499,00 €

Canon ha empezado a comercializar estas vídeo-cámaras de alta definición AVCHD, que permiten grabar vídeos en sus discos duros internos.

Ofrecen distintas capacidades,

de 60 y de 120 Gb respectivamente, lo que permite guardar hasta 22 y 45 horas de grabación.

Los dos modelos incorporan un nuevo modo de grabación MXP, que proporciona una transferencia de datos máxima de 24 Mbps, la más alta posible en el formato AVCHD, así

La HG21 dispone de 60 Gb de capacidad, lo equivalente a 22 horas de vídeo.

como un sistema de grabación dual que permite grabar tanto en el disco duro interno como en tarjetas de memoria extraíbles SDHC, lo que hace que puedan compartirse con mayor facilidad las imágenes con familiares y amigos.

Las grabaciones tienen una definición de 1.920 x

Además de tener el doble de capacidad que la HG20, la HG21 cuenta con una gama de color más amplia en su pantalla LCD.

1.080 Full HD, y se puede elegir entre cinco modos de calidad de vídeo.

Además, las dos videocámaras incorporan un sensor CMOS Full HD, de 3,3 megapíxeles, un obje-

tivo para vídeo Canon HD con zoom óptico 12x, un procesador DIGIC DV II optimizado para HD y autofocus instantáneo.

www.canon-europe.com



Breves

Nuevo estándar para fotografía

Los fabricantes Olympus y Panasonic han anunciado un nuevo estándar para fotografía llamado Micro Cuatro Tercios, lo que significaría una reducción del tamaño de las cámaras y la introducción de nuevos modelos con el llamado visor electrónico con objetivos intercambiables. Con él, se reduce en un 50% la distancia del objetivo al plano focal del sensor.

Televisor LCD con energía solar

Sharp ha presentado un prototipo de televisor LCD de 26" de bajo consumo, que puede funcionar a través de una fuente de energía solar sin necesidad de conectarlo a la red eléctrica. Necesita sólo una cuarta parte de la electricidad que requiere uno convencional. www.sharp.eu/es/

Digital extradelgada

Casio Exilim Zoom EX-Z150 | 199,00 €

La característica más notable de esta cámara de Casio es su gran delgadez: 96,7 mm de ancho x 57,3 de alto x 20,1 de grosor (18,9 mm en la parte más delgada).

Pese a este tamaño, ofrece una pantalla LCD

de 3" y alta resolución, y tiene funciones, como un estabilizador mecánico del CCD para evitar imágenes borrosas y reconocimiento facial.

En términos fotográficos, cuenta con una resolución de 8.1 megapíxeles, un gran angular de 28 milímetros y un zoom óptico de 4 aumentos.

Con apenas 20 mm de grosor, esta cámara cuenta con 8,1 megapíxeles efectivos.



La grabación de vídeo tiene una resolución máxima de 640 x 480 píxeles a 30 frames por segundo, y viene dotada de un modo de captura para YouTube.

Dispone de 18 Mb de memoria interna y tiene una autonomía de hasta 280 tomas fotográficas.

www.casio-europe.com/es

Altavoz retro para iPod

iHome iH10 | 69,90 €

Con un diseño inspirado en las radios de los años 50, este altavoz contiene una caja acústica de madera con optimización de sonido EXB y tecnología Reson8, además de una base dock universal para los iPod, que también se encarga de recargar su batería.

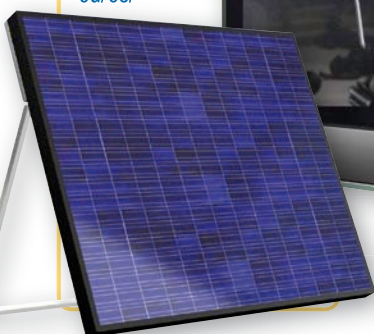
También incluye un clásico dial para sintonizar las emisoras de radio FM, botones rotativos para controlar el volumen y el cambio de la radio al iPod, y una entrada auxiliar pa-

ra conectar reproductores Mp3 o CD.

Mide 209 x 120 x 111 mm y pesa 1,12 kg.

www.memtec.es

La tecnología del siglo XXI en un diseño clásico de los años 50.



Antivirus inteligentes

Panda Antivirus Pro 2009, Internet Security y Global Protection

39,95 / 49,95 / 69,95 €

La nueva gama de antivirus de Panda está basada en una solución llamada "Inteligencia Colectiva", que funciona

como una base de datos online en tiempo real que almacena todos los ficheros de firmas conocidos por Panda, manteniendo

los más importantes en el PC del usuario.

Esto se emplea para proteger el equipo durante la navegación, determinar si un correo electrónico es seguro o no, conseguir una mejor protección contra el malware desconocido o analizar los archivos compartidos a través de programas de mensajería instantánea.

Tanto en la versión Panda Internet Security 2009 como en Panda Global Protec-



Incorporan un nuevo motor de detección por comportamiento, TruPrevent 2.0, que protege contra el malware desconocido.

tion 2009, se ha incluido un nuevo filtro antispam, que consigue eliminar casi la totalidad del correo no deseado.

Esta última versión, dirigida a usuarios avanzados,

además, incluye un sistema Premium de Backup online de 2 Gb, así como herramientas de restauración del sistema.

www.pandasecurity.com



Breves

Nueva versión de WinRAR

Ya está disponible una nueva versión del conocido programa WinRAR 3.80 beta 4. Esta herramienta, que permite comprimir y descomprimir archivos, incluye correcciones de bugs encontrados y mejoras en la seguridad de los archivos, entre otras funciones. www.winrar.es

Actualizaciones a la inversa

Un tercio de los ordenadores comprados con Vista acaban funcionando con Windows XP, según una firma de investigación dedicada al software llamada Devil Mountain. Esto se debe a que Microsoft permite que algunos usuarios de Vista vuelvan al sistema más antiguo.

Recreación fotográfica en 3D

Microsoft Photosynth | Gratuito

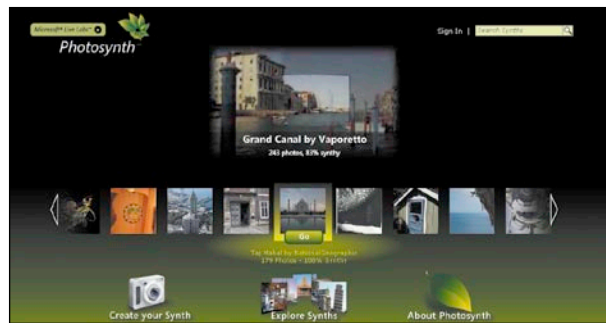
Este nuevo servicio de Microsoft, desarrollado en colaboración con National Geographic, permite convertir fotos digitales en fotografías en 3D y compartirlas en la red.

Con él, se podrán girar las fotos 360 grados y verlas desde distintos puntos

de vista, además de hacer zoom sin que la calidad de la imagen varíe demasiado.

Se trata de una manera fácil de visitar lugares, paisajes e, incluso, museos. Para utilizarlo se requiere tener instalado Windows.

<http://livelabs.com/photosynth>



Antivirus para pendrives

Mx one Antivirus | Gratuito

Se trata de un antivirus diseñado para proteger los dispositivos de almacenamiento extraíble, como memorias USB, iPod, Mp3, Mp4, memorias M2, SD y micro SD, entre otros.

El programa está habilitado para instalarlo tanto en

el PC, para protegerse de los USB infectados, como en el pendrive en sí mismo, para analizarlo si lo insertas en otro equipo.

Detecta virus, troyanos, gusanos, spyware, etc.

<http://mxone.net>

El placer de compartir música

MediaZoo | Gratuito

Se trata de una nueva solución, que permite crear una biblioteca de música online y compartirla con otros usuarios.

Después de instalar el programa, puede indicarse la música guardada en el disco duro que se quiere compartir, y se subirá a una cuenta en Internet (2 Gygas gratis) para que,

aquellos a quienes se invite, puedan también visitar esta lista compartida.

También permite escuchar las decenas de temas existentes en una lista creciente de música, con todas las licencias en regla para no pagar ni un euro.

www.gravityzoo.com/mediazoo



by GravityZoo

65%

de los archivos P2P relacionados con videojuegos están infectados con malware, según G Data. Hay más virus de este tipo que troyanos bancarios.

Un móvil para todo

Sony Ericsson T700 | 181,00 €

Con un grosor de tan solo 10 mm y 78 gramos de peso, este teléfono cuatribanda destaca por su cámara de 3,2 megapíxeles, con flash, zoom digital 3x, geotiquetado de fotos, y su conectividad 3G.

Puede escucharse música sin necesidad de utilizar auriculares, gracias al par de altavoces estéreo que trae incorporados. Aunque si lo que se quiere es hacerlo con auriculares, pueden utilizarse unos inalámbricos, gracias a su compatibilidad con bluetooth estéreo (A2DP).

Es capaz de reproducir formatos como AAC, Mp3, M4a, Wav, Wma.

También dispone de grabadora de sonido y vídeo, alta velocidad en el intercambio de archivos y tiene la opción de realizar videollamadas.

Las redes que utiliza este dispositivo para su funcionamiento son GSM 850/900/1800/1900, Edge, Umts 2100 y HSDPA.

Está dotado de una memoria interna de 25 Mb e incorpora una tarjeta de memoria de 512 Mb de capacidad con posibilidad de ampliación.

También incluye radio FM con RDS y navegador web Access Netfront.

La batería tiene una duración de nueve horas y media en modo conversación GSM/GPRS, 370 horas en modo espera, cuatro horas y media en modo llamada Umts y dos horas y media de videollamadas.

Su pantalla TFT es de 2" y 240 x 320 píxeles de resolución.

Estará disponible en rojo y negro, plateado y negro o sólo plateado.



Además de llamar por teléfono, permite fotografiar con su cámara de 3.2 Mpix, acceder a Internet o escuchar música.

Con un grosor de tan solo 10 mm, tiene una memoria interna de 25 Mb, e incorpora una tarjeta de memoria de 512 Mb.

www.sonyericsson.com

Breves

Módem USB y teléfono móvil

Toshiba y Vodafone han firmado un acuerdo para distribuir en España el Toshiba G450, el primer módem HSDPA USB del mercado, que permite conectar un portátil o un ordenador de sobremesa a Internet a través de una red móvil, sin perder las llamadas, ya que también tiene función de teléfono. Mide 98 mm y estará disponible en color blanco.

www.toshiba.es



Mide el nivel de pendiente, la altitud, la velocidad, etc.

A dos ruedas por la montaña

Garmin Edge 705
429,00 €

Este Gps, de tamaño reducido, está pensado tanto para ciclistas aficionados que desean saber, por ejemplo, los kilómetros recorridos o la posición exacta en sus rutas, como para profesionales que requieren datos precisos que ayuden a mejorar en cada entrenamiento.

Este modelo está provisto de una pantalla TFT a color de 2,2 pulgadas.

www.garmin.com.es

62%

de los conductores españoles apoyarían restringir el uso de los Gps por distraer al volante, según Ion Comunicación.

Música en el bolsillo

Nokia 5320 XpressMusic | 239,00 €

Este terminal ha sido concebido para disfrutar con la música y los juegos tanto como del teléfono.

Con la función controlada por voz "Say and Play", quien lo utilice sólo tendrá que decir el nombre de su artista o canción favorita para escucharla automáticamente.

Incluye teclas de acceso directo para facilitar el control a las funciones de música y juegos, un conector estándar de audio de 3,5 mm y una autonomía de hasta 24 horas de reproducción musical.

Dispone de una memoria ampliable hasta 8 Gb, conectividad HS-USB y HSDPA, además tiene un chipset avanzado de audio que ofrece un sonido

de alta fidelidad portátil y memoria ampliable hasta 8 gigabytes.

www.nokia.es



Telefonía, cámara y canciones

Sony Ericsson W302 | 181,00 €

Este modelo Walkman, de Sony Ericsson, viene con una tarjeta de memoria de 512 Mb y una autonomía de reproducción de música de 10 horas.

La autonomía en modo conversación es de siete horas y de hasta 300 horas en modo de espera.

La cámara de fotos incorporada cuenta con una re-

solución de 2 megapíxeles y permite grabar en vídeo.

Su pantalla tiene 2 pulgadas y una resolución de 176 x 220 píxeles.

Mide 100 x 46 x 10,5 mm, pesa 78 gramos y se pondrá a la venta a finales de año en dos colores: blanco y negro.

www.sonyericsson.com



Cuenta con 24 horas de reproducción musical y varias funciones centradas en juegos.

Ganador

El Ministerio de Sanidad y Consumo ha anunciado que denunciará a las operadoras que utilicen el denominado "spam telefónico". Con ello, pretende terminar con las llamadas de comerciales que intentan vender servicios de telecomunicaciones, seguros o banca. El Instituto Nacional de Consumo ya ha enviado una comunicación con carácter disuasorio a las principales operadoras de telefonía, para informarles de que el "spam" vulnera los derechos de los usuarios.

Perdedor

El Gobierno británico protagoniza un nuevo escándalo, relacionado con la pérdida de información confidencial de ciudadanos, tras el extravío por parte de la empresa privada PA Consulting de los datos de 84.000 presos, almacenados en una memoria USB. El pasado mes de julio ya fue víctima del robo o el extravío de 747 portátiles que guardaban información secreta y, un mes antes, perdió en un tren documentos confidenciales con datos sobre la red terrorista Al Qaeda.

Top 10 de deportes en Internet

1. Fútbol
2. Golf
3. NBA
4. WWE (Lucha libre)
5. Tenis
6. Rugby
7. Olimpiadas
8. NFL (Liga de fútbol americano)
9. Cricket
10. Beijing 2008



Fuente: Google Insights for Search

Gracias a la nueva herramienta de Google, Insights for Search, podemos saber cuáles son los términos más buscados en la red en periodos concretos de tiempo. En la categoría de deportes, destacan estos diez en los últimos doce meses.

Cámara braille

Samsung Touch Sight

Esta cámara, realizada por el diseñador de Samsung en China, crea instantáneamente imágenes con relieve tipo Braille y las muestra en una pantalla "especial" de modo que las personas puedan, con el tacto, "ver" las fotografías que han tomado.

La cámara graba tres segundos de sonido después de que se tome la foto, de forma que se pueda etiquetar con cualquier nombre, y así poder encontrarla más fácilmente en los archivos fotográficos.



Su diseñador afirma que, utilizando su frecuentemente agudo sentido del oído, los ciegos serán capaces de dirigirse efectivamente hacia el objeto de la fotografía y, colocando la cámara en su frente lograrán buenos resultados.

Además, permite realizar envíos y transferencias de imágenes de una cámara Touch Sight a otra.

Estrellas de Hollywood digitales

Aguru Dome

Científicos de EE UU han creado un sistema para hacer dobles digitales de actores, con una apariencia tan real que los espectadores no notarán la diferencia.

El proceso empieza con el actor posando para una

fotografía de alta resolución. Los datos se procesan en una computadora para manipular esta imagen.

Así, los directores pueden crear escenas de acción que en, realidad, nunca se llegarán a filmar.



Con luces enfocando desde 546 direcciones y 93 ordenadores funcionando, esta cabina escanea la cara de una persona al detalle.

**Fotografías al vuelo**

Esta cámara voladora, llamada Flee Cam Digital, consiste en un dispositivo que incorpora una cámara digital y un receptor bluetooth para teléfono móvil. Cuando la cámara es lanzada al aire, comienza a tomar fotos en un intervalo de tiempo previamente programado, y envía las mismas a un teléfono móvil



con la señal de bluetooth. Creada por el diseñador turco Hakan Bogazpinar, esta cámara permite tomar imágenes desde el aire, desde ángulos imposibles de alcanzar hasta el momento en instantáneas espontáneas.

Explorador en la Antártida

Lotus ha creado un vehículo especialmente diseñado para una expedición por la Antártida, el Concept Ice Vehicle. Se trata de un trineo con hélice y un sistema de propulsión en la parte trasera, tres esquíes que los soportan, una especie de pincho frontal para clavarse en el suelo y frenar, evitando así deslizamientos, y un radar antigrietas para el hielo. Su combustible es de origen vegetal y mide 4,5 metros. Los patines tienen suspensión independiente para aportar estabilidad. Solamente puede albergar a un ocupante.

**Baja velocidad de descarga**

Gaspar López nos escribió para contarnos su problema con Orange, con quien tenía contratada telefonía y ADSL: "A principios de julio, contacté con ellos por falta de velocidad, pues tengo contratadas 6 Mb y, después de hacer un test de velocidad, comprobé que sólo tengo 240 Kb. Cuando contactaron conmigo me había quedado sin línea y, después de infinidad de llamadas, se restableció pero con la velocidad de una conexión básica, es decir 190 Kb". Gaspar nos comentó que volvió a llamar al 902 y tuvo que perder 45 minutos configurando el router. Acto seguido, le dijeron que tenía que abrir una nueva incidencia y, en ese momento, se cortó la co-

municación, lo que suponía volver a pasar por todos los trámites y pagar otra vez el teléfono 902. Después de ponernos en contacto con Orange, éste nos manifestó que sus técnicos estaba analizando las causas de esa inusual bajada de velocidad: "El cliente recibirá una compensación económica por las molestias ocasionadas, una vez la incidencia técnica esté solventada". Gaspar nos confirmó que habían contactado con él para ofrecerle esa compensación y que, tras hacerle algunas pruebas al equipo, achacaron el problema al ordenador y le dijeron que le volverían a llamar para hacerle nuevas pruebas. Cinco días después, Gaspar seguía esperando.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

IN

Que podamos navegar por la red en nuestro televisor es un objetivo que muchos se han propuesto. Ahora, Samsung ha anunciado un acuerdo con Yahoo para acceder a su portal de noticias con el mando a distancia.

OUT

Fabricantes de PCs están pensando en deshacerse de la "tradición" de incorporar software promocional en sus equipos. Esto se debe, sobre todo, a las quejas de los usuarios que tienden, cada vez más, a eliminarlo.



Oficinas de alta velocidad

Canon imageFORMULA DR-3010C | 1.158,85 €

Este nuevo escáner, destinado a grupos de trabajo, procesa documentos con una velocidad de 30 páginas por minuto, tanto en blanco y negro como en color, y puede soportar una carga de trabajo diaria de hasta 3.000 documentos.

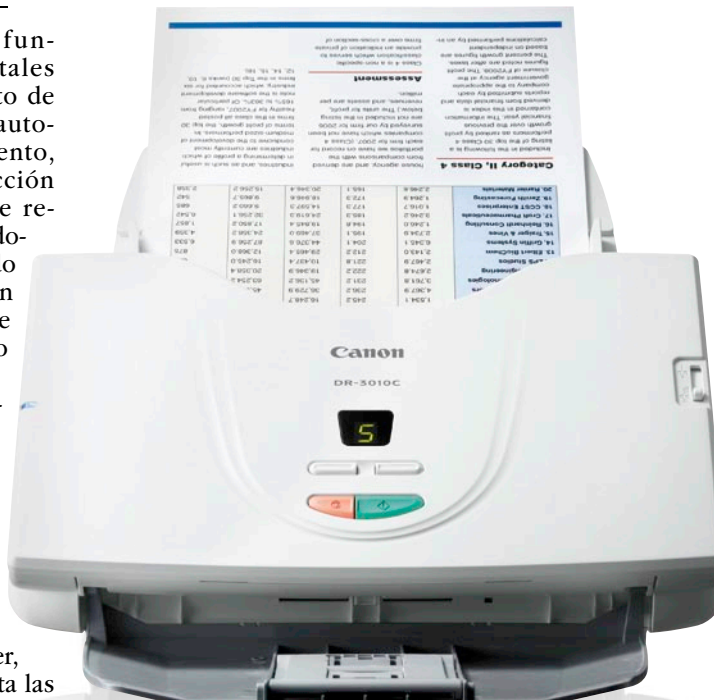
Dirigido a pequeñas y medianas empresas, el DR-3010C permite a los usuarios capturar, archivar y compartir una gran variedad de documentos de diversos formatos.

El panel de control dispone de un sistema de pre-programación de nueve tareas (lectura de Pdf, escáner, impresión, etc.) que pueden ejecutarse con un solo botón, lo que hace ahorrar tiempo e incrementar la productividad.

Ofrece también funciones avanzadas, tales como reconocimiento de posición de texto, auto-reajuste y alineamiento, así como autodetección de color, que puede reducir el tamaño del documento, permitiendo una digitalización mucho más rápida de cualquier documento empresarial.

Incluye varias aplicaciones de tratamiento de imágenes, texto y captura de texto como CapturePerfect, OmniPage, PaperPort y Adobe Acrobat Standard, y ofrece la opción de recibir BizCard Reader, que escanea y etiqueta las tarjetas de visita.

www.canon.es



Procesa documentos con una velocidad de 30 páginas por minuto, tanto en blanco y negro como en color.

Breves

Nuevas soluciones de impresión

El fabricante HP ha lanzado cinco nuevas soluciones de software de impresión, entre las que destaca Autostore. Se trata de una tecnología de captura, procesamiento y distribución para facilitar la gestión, el almacenamiento y la obtención de documentos. Transforma documentos impresos en información digital, y la envía al destino deseado, lo que permite compartir información impresa en cuestión de segundos. Esto consigue reducir el tiempo requerido para procesar y archivar documentos, lo que da como resultado una mejora en la productividad en las empresas. www.hp.es



“40% más pagan los españoles que los estadounidenses por un mismo ordenador, según MuyComputer”.

Voces más claras

Panasonic RR-US750 | 119,00 €

Esta grabadora de voz, con USB, puede conectarse directamente al ordenador sin necesidad de utilizar un software.

Su micrófono, con zoom 4x, duplica la sensibilidad en la dirección a la que se orienta, y reduce a la mitad

el sonido de los alrededores, lo que lo hace útil para grabar en salas grandes, ya que minimiza ecos y amplifica el discurso del orador.

Tiene 1 Gb de memoria, graba-



Con su micrófono con zoom 4x, la voz del orador sobresale sobre los demás sonidos.

ción en Mp3 y 30 horas de autonomía de batería en modo grabación.

www.panasonic.es

Resistencia más potente

Panasonic Toughbook CF-52 | 2.050,00 y 2.958,00 €

El modelo de Panasonic más resistente a altas temperaturas, vibraciones y golpes se comercializa en dos nuevas versiones con mayor potencia, capacidad gráfica y movilidad.

La versión estándar viene equipada con el procesador Intel Core 2 Duo P8400, 160 Gb de disco duro y 1

Gb de RAM, mientras que la versión de gama alta cuenta con el procesador Intel Core 2 Duo P8600.

Su autonomía de batería de siete horas, y su pantalla de 15,4" lo hacen especialmente útil para trabajar fuera de la oficina.

www.panasonic.es

Destrucción con garantías

Fellowes PS-79 Ci | 299,00 €

Esta destructora de documentos, dirigida a pequeñas empresas, tiene una velocidad de corte de 12 hojas simultáneamente, y está dotada de tecnología antiatascos y de seguridad. que evita que se ponga en marcha si se introduce más papel del que admite, deteniéndose tanto si detecta un grosor diferente durante el proceso de destrucción como si las manos están demasiado cerca.

Destruye tanto hojas de papel como documentos con grapas y clips, CD y tarjetas de crédito.

www.fellowes.es



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Contigo a todas partes

Sumario

Guía: ¿Qué dispositivo portátil necesito?	14
¿Qué puedo hacer con ellos?	16
Test: 8 Impresoras multifunción	20
Resultados del test	22
Detalles de los productos	26
Guía de productos	30

Hay muchos chismes diseñados para llevarlos a todas partes. A veces es difícil saber cuál es el adecuado para cada usuario. También es normal creer que necesitas un aparato nuevo, cuando estás infrautilizando uno que podría realizar muchas más tareas. Tras leer este artículo no volverá a pasarte nunca. Te contamos qué son y para qué sirven todos los dispositivos informáticos portátiles del mercado.

Memoria USB con U3

U3 es un sistema que permite la ejecución automática programas y

Hay todo tipo de dispositivos portátiles, desde memorias USB a enormes ordenadores. Pero ¿cuál es el que mejor se ajusta a tus necesidades? En este artículo te explicamos para qué sirve cada uno de ellos. Y te ayudamos a conocer cuál es el que necesitas.

aplicaciones desde una memoria USB. Existen versiones "portables" de todo tipo de software, tal y como puedes ver en <http://software.u3.com/softwarecentral.aspx?skip=1>: navegadores, clientes de correo, reproductores y editores de foto y vídeo, suites ofimáticas como OpenOffice, programas para telefonía IP, seguridad...

Las memorias "smartdrive" (así se las llama) son compatibles con Windows XP y Vista. Para usarlas, sólo tienes que pincharlas en un puerto USB. Pasados unos instantes, se mostrará un nuevo menú de inicio, situado en la bandeja de sistema, junto al reloj. Al pulsar sobre él se despliega una lista de los programas disponibles.

Estas unidades permiten a cualquier usuario emplear sus propias aplicaciones, con su configuración

y datos personales, en cualquier PC, con independencia del software que esté instalado en ellos. Y, lo mejor de todo, sin dejar el más mínimo rastro de su paso. Si cuando vayas a viajar sabes que siempre vas a contar con algún ordenador ajeno a mano (aunque sea en un cyber), es una alternativa cómoda y barata. Y, desde luego, son la mejor opción si sólo quieres transportar datos de cualquier tipo.

Reproductor multimedia

Mucho tiempo ha pasado ya desde los primeros discman y los reproductores Mp3 de 64 Mb. Los nuevos dispositivos cuentan con pantallas apropiadas incluso para mostrar vídeos, y capacidad de proceso suficiente para mover archivos de gran

tamaño y resolución. Ojo, que hablamos de reproductores multimedia en sentido estricto: muchos reproductores Mp3 también permiten ver vídeos, pero de formatos muy limitados y con no mucha calidad de imagen.

Si tu principal interés al viajar está centrado en el ocio multimedia, como ver películas, oír música, y

enseñarle tus fotos a todo el que se descuide, plan-téatelo. Su capacidad de almacenamiento se mide en Gb, y también puedes usarlos para transportar todo tipo de datos. Ah, y algunos modelos empiezan a llevar sintonizador tdt.

Teléfono móvil

Los teléfonos móviles van camino de convertirse



Los Internet tablet están pensados para usar Internet a fondo desde cualquier sitio. Más allá de eso, tienen limitaciones.

tean comprar una PDA. Y no hay que olvidar la cámara, que hace tiempo dejó de ser un extra que obtenía imágenes de mala calidad para pasar a ser un accesorio casi imprescindible, que hace fotos que decentes.

Muchos móviles son bastante limitados para Internet, pese a tener Hsdpa. La visualización de páginas suele ser deficiente. Y las opciones de correo electrónico (sobre todo las que tienen que ver con los adjuntos), bastante limitadas. Y la mayoría no pueden visualizar los tipos de documento más comunes.

PDA / PDA con Gps

Los ordenadores de bolsillo están en franco retroceso. Teléfonos móviles y mini portátiles les comen el terreno a marchas forzadas. Sus principales atractivos (completas funciones de agenda, sincronización con el PC, instalación de aplicaciones, visualización y edición de documentos, conexión a Internet...) pueden ser llevadas a cabo hoy en día por dispositivos que, además, sirven para más cosas.

Una alternativa que sigue siendo atractiva son los PDA con Gps incorporado que, en realidad, le hacen a los navegadores "sencillos" lo mismo que otros aparatos le han hecho a los ordenadores de bolsillo: ofrecer más cosas aparte de su función principal.

Internet tablet

Son una apuesta de Nokia por crear un dispositivo portátil de reducidas dimensiones, que permita conectarse a Internet des-

de cualquier sitio, ya sea a través de un punto de acceso wifi o por bluetooth a través de un móvil 3G o Hsdpa (sí, porque, aunque sean de Nokia no son teléfonos). Se manejan muy cómodamente con su pantalla táctil, y cumplen perfectamente con su función principal, así como para navegar y reproducir contenidos multimedia. Algunos modelos cuentan con Gps y con teclado retráctil. Sin embargo, se quedan algo cortos en otros aspectos, sobre todo los más "profesionales".

Consolas portátiles

Quien piense que Nintendo DS o que Sony PSP sólo sirven para jugar están muy equivocados. Ambas permiten navegar por Internet, leer el correo y reproducir música. Y la PSP es muy usada para ver películas, gracias a la calidad y tamaño de su pantalla. Y eso con sus ajustes de fábrica... basta con echar un vistazo por la red para ver lo que son capaces algunos usuarios de hacer con ellas.

Smartphones

Son un híbrido de teléfono y ordenador de bolsillo, y cumplen a la perfección con las funciones de ambos. Existen dos tendencias en el diseño de estos dispositivos. Los hay muy parecidos a

¿Pantalla táctil o teclado QWERTY? Elige el smartphone que más te vaya.



UMPC

una PDA, con una enorme pantalla táctil, mientras que otros, encabezados por Blackberry, optan por usar un teclado QWERTY. Estos últimos parecen más orientados a un mercado profesional, mientras que los primeros están conquistando al gran público por su diseño y completas funciones. De hecho, en muchos modelos esto se combina con una cámara de gran calidad (de hasta 5 megapíxeles), completas funciones multimedia y, en muchos casos, Gps. Con diferencia son, hoy por hoy, los dispositivos de pequeño tamaño más completos del mercado.

Es la abreviatura de Ultra Mobile PC, un dispositivo en peligro de extinción desde la irrupción de los mini portátiles. Su nombre lo dice todo: son ordenadores de dimensiones y peso muy reducidos. La principal diferencia con los "netbooks" es que tienen pantalla táctil, y que casi siempre prescindan del teclado, a menudo sustituido por otro tipo de controles. Con ellos puedes hacer lo que con un portátil, con las limitaciones de las dimensiones de la pantalla, de capacidad de proceso y de ampliabilidad (aún menor que la de los portátiles "normales").

Mini portátiles

También llamados "netbooks", son ordenadores portátiles en miniatura. Su origen está en el proyecto OLPC para diseñar un PC barato que pudiera distribuirse en países pobres.



Las diferencias de tamaño y configuración entre los distintos tipos de portátil son bastante acusadas.

Pronto se vio que cubrían las necesidades de movilidad de gran número de usuarios, y muchos fabricantes han lanzado su propio modelo. Por un precio

reducido ofrecen muchas de las ventajas de los portátiles. Ideales para quien necesita trabajar con documentos, navegar, usar el email, etc. sin prescindir

de un PC "de verdad"... y sin cargar con él.

Ultraportátiles




Aquí incluimos ordenadores portátiles con pan-

talla de en torno a 12 pulgadas, peso algo superior a 1 kg... y precio bastante elevado. Hasta hace poco, la mejor alternativa para llevar de viaje.

Portátiles

Han mejorado y bajado tanto de precio que están sustituyendo en muchos casos a equipos de sobremesa. Más para poder

¿Qué puedo hacer con ellos exactamente?

	Movilidad 		Ofimática 		Multimedia 				
	Autónomo	Portabilidad	Almacenamiento	Documentos	Ver fotos	Música	Vídeo	Juegos	Web / Descargas
Memoria USB U3	No	Puedes llevarla en cualquier bolsillo, sin preocuparte por los golpes.	Ideal para transportar archivos	Puedes usar OpenOffice, pero siempre necesitarás un PC.	Sí, pero siempre necesitarás un PC.	Sí, pero siempre necesitarás un PC.	En función de la velocidad de la memoria puede ir a saltos.	Como diría Sergio Dalma, jugar al buscaminas no es jugar.	Puede usar navegadores y clientes P2P, pero siempre necesitarás un PC.
Reproductor multimedia	Sí	El tamaño de la pantalla determina en qué bolsillo puedes llevarlo.	¿Por qué no usarlo para llevar contigo en el otro tipo de datos?	No son dispositivos diseñados para esto.	Casi todos leen los principales formatos de imagen.	Es para lo que están diseñados, Lo demás son “extras”.	Mejor para vídeos cortos que para pelis (la pantalla suele ser pequeña), pero claro que sí.	Sergio Dalma opina lo mismo del sudoku.	Si también tuvieran Internet no se llamarían reproductores multimedia.
Teléfono móvil	Sí	El bolsillo del pantalón es su hábitat natural.	Su memoria suele ser bastante limitada. Si llevan tarjeta flash, la cosa cambia.	Algunos modelos “normales” pueden visualizar documentos.	La calidad dependerá del tamaño y resolución de la pantalla.	Casi todos reproducen música. La calidad es más cuestionable.	La capacidad de reproducción de vídeo de los móviles “normales” suele ser limitada.	Parece que has viajado al pasado dados los juegos que hay, pero sí.	Suele ser algo deficiente, pero mejora a pasos agigantados.
PDA	Sí	Más de bolsillo de camisa que de pantalón, siempre con su funda.	Depende del tamaño de su memoria. Ideal para ficheros de tamaño moderado.	Perfectos para leer (mejor que editar) documentos de todo tipo.	Su pantalla luce especialmente al usarlo para ver fotos.	Es una función marginal, pero son perfectamente capaces.	Lo hacen bastante mejor que algunos dispositivos especializados.	Hay juegos con muy buena pinta para Pocket PC.	Se navega muy bien. Hay software P2P para PDA, pero parece excesivo.
Gps PDA	Sí	Lo mismo que el anterior.	Igual que el PDA.	Igual que el PDA.	Igual que el PDA.	Igual que el PDA.	Igual que el PDA.	Igual que el PDA.	Igual que el PDA.
Consolas portátiles	Sí	Diseñadas para llevarlas cómodamente en la mano.	Sólo con el lector de tarjetas.	Hay algún visor para la PSP, pero más bien no.	Tanto DS como PSP sirven para ver fotos.	Ambas consolas permiten escuchar música.	Muchos emplean su PSP o su DS para ver películas en ellas. Mejor la 1ª.	Ni siquiera lo vamos a comentar.	Puedes usarlas para navegar por Internet, no para descargar.
Smartphone	Sí	En función del modelo, aplica lo dicho para móviles o para PDA.	Su memoria interna suele ser bastante respetable, y casi todos cuentan con tarjeta flash.	Están especialmente preparados para visualizar documentos.	Los modelos con gran pantalla suelen ser muy adecuados.	Casi todos reproducen música. La calidad es más cuestionable.	Suelen ser modelos con capacidad de proceso y pantalla más que suficientes para ello.	Igual que los móviles normales.	Aún no es el fuerte de este tipo de dispositivos, aunque lo hacen cada vez mejor.
Internet tablet	Sí	A menos que sean bolsillos grandes, mejor en el bolso.	Sí, tienen lector de tarjetas y su memoria interna es de más de 100 Mb.	Aspecto algo descuidado, ya que sólo leen Pdf	Y muy bien, por cierto.	Bastante preparados para ello.	Reconoce casi todos los formatos. Y los lee bastante bien.	Más o menos como un PDA o un smartphone.	Se llaman Internet Tablets. Tú mismo.
UMPC	Sí	Tienen funda de mano, y caben en un bolso de tamaño moderado.	Tienen un disco duro “de verdad”, así que puedes guardar en ellos lo que quieras.	Quizá su teclado no sea lo mejor para escribir, pero por supuesto.	Por supuesto.	Claro que sí.	Algunos modelos pueden tener hasta salida Hdmi para vídeo de alta definición...	Depende de su configuración, pero pueden con muchos juegos.	Llevar Windows o similar. De modo que por supuesto.
Mini portátil	Sí	Sólo aptos para bolsillos gigantes y bolsos.	Incluso los modelos con discos flash tienen al menos 4 Gb de capacidad.	Están pensados para trabajar en cualquier sitio.	Claro que sí. Y editarlas, si quieres.	Por supuesto.	Los nuevos procesadores les dejan reproducir lo que sea.	Depende de su configuración, pero pueden con muchos juegos.	También se los llama netbooks. Por algo será.
Tablet PC	Sí	Aún puedes pasar sin maletín de transporte.	Su capacidad de almacenamiento es similar a la de un portátil.	Son perfectos para trabajar con ellos en todas partes.	Verlas, editarlas... lo que quieras	Claro que sí.	A fin de cuentas, no dejan de ser un PC.	Su gráfica determinará hasta dónde puedes llegar.	El tamaño de la pantalla ya permite ver todas las webs en condiciones.
Ultraligero	Sí	Vienen a tener el mismo tamaño que un tablet.	Aunque suele ser menor que la de sus “hermanos mayores”, hablamos de decenas de Gb.	Por supuesto que sí. Se puede abrir y editar cualquier tipo de archivo.	Están mucho más allá de esto.	Están mucho más allá de esto.	Reproducen lo que les echas. La salida Hdmi empieza a ser normal.	Su gráfica determinará hasta dónde puedes llegar.	El tamaño de la pantalla ya permite ver todas las webs en condiciones.
Portátil	Sí	Imprescindible la bolsa de transporte con correa para colgar al hombro.	Ya es normal que su capacidad supere los 100 Gb. Y suelen contar con lector de tarjetas.	Sobra cualquier comentario.	Están mucho más allá de esto.	Están mucho más allá de esto.	Casi todos llevan ya Hdmi, así que figúrate...	Cada vez más preparados para poder jugar con ellos a lo que sea.	Sin la menor diferencia con el mejor equipo de sobremesa.
Portátil multimedia	Sí	Lo de decirles portátiles es como llamar Salón del Mueble de Oficina al SIMO	Como los portátiles normales, pero a lo bestia. Hay modelos con dos discos duros.	Sobra cualquier comentario.	Calidad y tamaño de la pantalla permite hasta la edición profesional.	Su capacidad de proceso permite montar un estudio de sonido.	Nacidos para esto. Pocos ordenadores reproducen mejor una película.	La mejor plataforma portátil para juegos que existe.	Sin la menor diferencia con el mejor equipo de sobremesa.

llevar de viaje que para usar en cualquier sitio. Eso sí, con uno de ellos no renuncias a nada. En muchos modelos, ni siquiera a jugar o a ver películas de alta definición en su pantalla.

Portátil multimedia

No estamos seguros de que sean verdaderos portátiles. Pero es la mejor forma de llevar auestas un home cinema y una estación de juegos.

Internet



Comunicaciones



Fotografía



Email	Chat	Voz sobre IP	Umts	Cámara de fotos
Puede usar clientes como Thunderbird, pero siempre necesitarás un PC.	Hay versiones "portátiles" de programas como Trillian, pero necesitarás un PC.	Puedes usar Skype, pero siempre necesitarás un PC.	No se me ocurre cómo.	Imagino que será cuestión de tiempo, pero no.
Si también tuviera Internet no se llamarían así.	Si también tuvieran Internet no se llamarían así.	No, pero seguro que a los de Skype se les ha ocurrido ya.	Se me ocurre cómo, pero no.	No, pero los de Carl Zeiss esperan ansiosos que llegue este momento.
Bastante limitado en los teléfonos normales.	Un extra de algunos modelos, no algo que uno espera hacer con el móvil.	Sus requisitos para ello superan a la mayoría de los móviles.	¿Quién lo va a tener, sino un móvil?	Ha pasado de ser algo exótico a una función imprescindible en móviles.
Se puede usar perfectamente para el correo electrónico.	Casi todo el software que conoces tiene versión para PDA.	¿Tiene conexión a Internet? entonces tiene Skype.	Hay modelos que cuentan con ello.	Hay modelos con cámara, aunque es más común como accesorio.
Igual que el PDA.	Igual que el PDA.	Igual que el PDA.	Igual que el PDA.	Igual que el PDA.
También puedes leer el correo.	Y chatear, claro.	Hay Skype para cualquier cosa con Internet.	No.	Como accesorio.
Es la razón por la que muchos compran uno de estos móviles.	No problem. Hay programas multiplataforma como IM+ Messenger.	Si es un modelo con wifi no debería tener ningún problema.	Casi todos lo tienen ya.	Alguna de las mejores cámaras para móvil están en un smartphone.
Claro que sí.	Claro que sí.	Se ha tenido muy en cuenta al diseñarlos.	No.	Llevan webcam.
Se puede consultar el correo cómodamente.	Claro que sí.	No hay problema.	No es lo más normal.	Algunos llevan webcam.
Es una de sus prestaciones básicas.	Y con el programa que quieras.	Claro que sí.	Ya se anuncian modelos Hsdpa.	Casi todos cuentan con una webcam.
Claro que sí.	Claro que sí.	Claro que sí.	Depende del modelo, pero sí.	Casi todos cuentan con una webcam.
Claro que sí.	Claro que sí.	Claro que sí.	Depende del modelo, pero sí.	Casi todos cuentan con una webcam.
Como si montas un servidor de correo...	Claro que sí.	Algunos modelos incluyen accesorios para ello.	Depende del modelo, pero sí.	Casi todos cuentan con una webcam.
Como si montas un servidor de correo...	¿Sabes la cantidad de ventanas de conversación que puedes abrir en él?	Algunos modelos incluyen accesorios para ello.	Depende del modelo, pero sí.	Casi todos cuentan con una webcam.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¡Menuda impresión!

Y menudo escáner. Y menudo fax. Elegir un multifunción no significa renunciar a nada. La calidad que ofrecen cada uno de los dispositivos que integra es equiparable a la que se obtiene con los aparatos por separado. Y, además, ocupan mucho menos espacio. Hemos analizado 8 modelos semiprofesionales.

A cualquiera le parece atractivo sustituir tres o cuatro dispositivos por uno solo. Pero ¿realmente lo consiguen los multifuncionados? Lo hemos comprobado en esta comparativa de ocho modelos de gama alta con fax.

¿Qué pueden hacer?

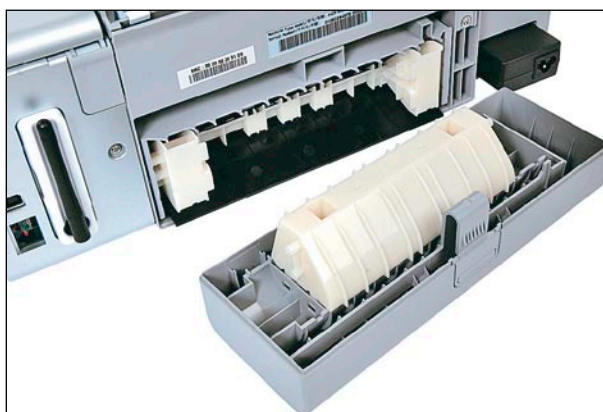
Todos los equipos analizados son multifunciones "semiprofesionales", con un precio medio de casi 275 euros. En todos los casos cuentan con función de fax, de la que se suele prescindir en los modelos más asequibles, claramente destinados a uso doméstico. Se puede imprimir fotografías sin necesidad de usar el ordenador, ya

sea por medio del lector de tarjetas de memoria o de la conexión **pictbridge** [01 pág.\(23\)](#).

¿Juntos o por separado?

A muchos usuarios les da cierto reparo comprar un multifunción porque piensan que la calidad de una impresora, un escáner y un fax por separado es mayor que la de un único dispositivo que integre todas sus funciones. Pero esto no es cierto, al menos no siempre. Por lo general, los fabricantes usan los mismos componentes en los multifunciones que en los aparatos individuales.

Tampoco está justificado el miedo a prescindir



Los accesorios "dúplex", como el de Lexmark 6575) permiten aprovechar las dos caras de cada hoja de papel.

de alguna característica importante al elegir un equipo integrado. Es cierto que los modelos más básicos cuentan con alguna limitación (muchos ni siquiera tienen fax), pero esto se debe a su precio.

Los modelos de gama media-alta, como los de esta comparativa, ya cuentan con mucho "extras": lector de tarjetas, alimentador de hojas para el escáner, impresión de doble cara, conexión de red...

Los multifunciones tienen dos ventajas obvias:

- Ahorro de espacio en el lugar de trabajo.
- Conexión de varios dispositivos distintos solamente con un cable de alimentación y uno USB (o de red, según el caso).

Frente a ello, presentan el problema de que, en caso de que se estropee uno de sus componentes, debes renunciar también a todos los demás mientras lo arreglan.

¿Es bueno el escáner?

En general, el escáner integrado en los equipos

multifunción es de calidad similar a la de los dispositivos individuales. Todos los modelos analizados en este artículo son escáneres planos, más versátiles que los modelos de rodillo que incluyen algunos multifunciones de gama baja, ya que pueden digitalizar páginas encuadradas, fotografías, negativos, etc. Un accesorio importante en este tipo de escáneres es el alimentador automático de hojas. Con él se ahorra mucho tiempo a la hora de escanear hojas sueltas, ya

que no hay que colocarlas una a una, sino simplemente colocarlas apiladas en el alimentador.

¿Puedo usarlos sin PC?

Sí, todos los multifunciones que probamos en este número pueden funcionar de manera autónoma, sin conectarse a un ordenador, para llevar a cabo algunas funciones. Por ejemplo, para enviar o recibir documentos por fax, o para hacer copias.



Empleamos un densitómetro para comprobar la calidad de la reproducción de color.

También pueden imprimir fotos directamente desde la cámara, desde una tarjeta de memoria o desde un dispositivo USB.

¿Cómo puedo reducir costes?

Aunque los costes por página de texto y por fotografía son bastante razonables en todos los modelos, pueden suponer una cantidad importante al cabo del año si imprimes

un gran número de copias. Existen varias formas de reducir este gasto.

El más sencillo es configurar los ajustes del controlador del dispositivo, en función del tipo de impresión que vayas a hacer: borrador para páginas de texto en blanco y negro, normal para documentos a color y máxima calidad sólo para fotos en papel especial. Aunque en algunos casos la calidad se

puede resentir, el ahorro de tinta que se produce lo compensa con creces. También puedes usar programas como Inksaver 2.0 www.inksaver.com

Otra opción es emplear tinta de otros fabricantes. El resultado es similar: aunque en la mayoría de los casos la calidad y resistencia de las impresiones es inferior, normalmente se consigue reducir el coste por página.



¿Se difumina la tinta sobre el papel? Verificamos la impresión de patrones de color sobre hojas de 500 gramos.

Mi opinión



Carlos Díaz
Redactor
del test

¿Has visto "Atrapado en el tiempo"? El protagonista se ve condenado a revivir una y otra vez el mismo día. Ocurren las mismas cosas, se encuentra a la misma gente, siempre en el mismo helado pueblito, siempre con Phil

volviendo a decir que aún quedan seis semanas de invierno. Y cada mañana, cuando se despierta, sabe que sigue allí porque en el reloj suena "I Got You Babe", de Sonny and Cher. Si yo fuera Bill Murray, despertaría con un test de multifunciones. ¿Qué puedo decir que no haya dicho ya? Están muy bien, pero sólo debes comprar uno si vas a usar todas sus funciones. Piénsatelo. Y yo, a intentar hacer el artículo perfecto, a ver si consigo escapar de mi propio "Día de la Marmota".

Comentarios sobre el test

Aquí hacemos una valoración global de los resultados en los principales apartados del test.

Impresión

Todos obtienen buenos resultados en las impre-

siones en blanco y negro, tanto en calidad como en velocidad. La más rápida, tanto en blanco y negro como en color, fue Canon Pixma MX (cinco segundos por página, 46 por foto). Los más lentos han

sido los modelos de Brother (en monocromo, 25 s por hoja), y Epson (en color, casi seis minutos por foto 10 x 15 cm). La mejor calidad de impresión fotográfica la ofrece HP PhotoSmart C7280.

Escáner

Todos los escáneres consiguen digitalizar imágenes sin apenas distorsiones. En la representación de detalles sí aparecen más diferencias entre ellos: sólo HP PhotoSmart C7280 alcanza una calidad cercana al sobresaliente en este apartado. Los colores son, por lo general, bastante realistas, y las fotos escaneadas ofrecen buen aspecto a simple vista.

Todos cuentan con alimentador automático de páginas, de al menos diez hojas. Se echa de menos que alguno de ellos cuente con adaptador para transparencias.

Fax

Todos disponen de fax. El modelo de Brother destaca entre todos por incluir un teléfono inalámbrico, además de por su velocidad. Además, cuentan con

una memoria interna para almacenar los documentos entrantes en caso de que el fax se quede sin tinta o sin papel.

Conexiones

Casi todos los modelos tienen conexión de red, ya sea de cable o inalámbrica (o ambas, como HP y Brother). Destacan los que tienen **USB Host** 02 pág.(23).

Precio/Calidad

Para el cálculo de la nota precio calidad dividimos el precio de cada multifunción, IVA incluido, entre la nota final alcanzada, y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

Índice hasta 27,35	Sobresaliente
27,36 hasta 34,19	Notable
34,20 hasta 45,58	Bien
45,59 hasta 68,38	Suficiente
68,39 hasta 136,75	Insuficiente
Desde 136,76	Deficiente



La impresión de fotos es bastante buena comparada con el original (izquierda). Los mejores resultados los ofrece HP SmartPhoto C7280, con más detalles que Lexmark X9575 (izquierda).



La calidad de reproducción de texto de HP L7590 (centro) resiste la comparación con la referencia de la izquierda. Las letras de Lexmark X6575 son mucho más irregulares (derecha).

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 30

Fabricante / Modelo

Tecnología de impresión / colores / cartuchos

Conexiones / formato máx. de papel

Impresión en blanco y negro 24,00%

Tiempo de impresión de un gráfico complejo / texto / seis páginas de texto	8,00%
Distorsión / detalle / reproducción de texto	6,00%
Fidelidad: escalas de grises / gráficos / fotos	5,00%
Sensibilidad a la luz	3,00%
Sensibilidad al agua / roces / sudor / saliva	2,00%

Impresión en color 18,00%

Tiempo de impresión gráfico complejo / foto formato 18 x 24 cm / 10 x 15 cm	4,00%
Distorsión / detalle	3,00%
Fidelidad: gamas cromáticas / gráficos / fotos	6,00%
Sensibilidad a la luz: color / foto	3,00%
Sensibilidad al agua / roces / sudor / saliva	2,00%

Escáner 7,00%

Distorsión / detalle	2,00%
Reproducción de color y fotos / de texto y escalas de grises	4,00%
Superficie de captura	1,00%

Copiadora 8,00%

¿Permite la copia de documentos sin PC?	4,00%
Reducción / ampliación máxima	1,00%
Tiempo de copia página de texto / foto	3,00%

Fax 10,00%

Tiempo envío / recepción una página - foto	5,00%
Fax en color / permite que el PC utilice el módem / envío desde el PC / petición de fax	1,50%
Capacidad agenda / memoria de recepción	3,50%

Manejo 9,00%

Puesta en funcionamiento	1,00%
Manual	1,50%
¿Permite la impresión de fotos sin bordes:	
DIN A4 03 / papel fotográfico 10 x 15 cm?	2,00%

Impresión desde tarjeta / pictbridge / otros

Pantalla de previsualización (diagonal)

Facilidad para cambiar los cartuchos de tinta

Costes de impresión 10,00%

Impresión de texto, DIN A4 (tinta y papel)	6,00%
Impresión en color, DIN A4 (tinta y papel)	2,00%
Impresión foto 10 x 15 cm (tinta y papel)	2,00%

Emisiones / consumo 5,00%

Ruido (al imprimir / al escanear)	2,00%
Consumo eléctrico: funcionamiento por hora / en standby por año / apagada por año	3,00%

Otros 3,00%

Capacidad de la bandeja (papel de 80g/m²)	1,50%
Peso máx. de papel por metro cuadrado / capacidad de la bandeja (papel de 80g/m²)	1,50%
Controladores incluidos	
Dimensiones: ancho x alto x fondo	

Servicio 6,00%

Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%

Nota parcial 100,00%

Correcciones positiva / negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º



Lexmark X9575

Inyección de tinta / 4 / 2
USB 2.0 y LAN o WLAN / DIN A4

Nota

7,11

1 m 23 s / 0 m 12 s / 0 m 43 s

1,40% / 77,30% / 72,00%

89,80% / 78,00% / 76,00%

Muy baja

Baja / normal / baja / baja

7,03

1 m 21 s / 2 m 51 s / 1 m 25 s

2,10% / 75,50%

76,80% / 81,00% / 76,00%

Muy baja / muy baja

Normal / baja / baja / baja

7,26

5,20% / 71,50%

92,10% / 86,00%

220,0 x 300,0 mm

9,44

Sí

25% / 400%

21 s / 3 m 57 s

6,79

1 m 13 s / 0 m 30 s - 8 m 43 s / 14 m 40 s

5,28

Sí / no / sí / no / no

99 / 125 páginas

8,16

Algo incómoda (hay que reiniciar el PC)

Algo escaso y poco útil

7,00

6,12

Sí / sí

Sí (CF, MD, MS, MS Pro, SD/MMC y xD) / sí / llaves USB, discos USB

Sí (5,90 cm)

Sencilla

6,98

0,029 €/página

0,26 €/página

0,32 €/foto

5,97

67,4 dBA 04 / 51,5 dBA

2,32

15,4W / 7,4W / 0,5W (0,88 €)

8,40

150 hojas

6,00

270 g / 50 hojas

Windows 2000, XP, Vista; Y Mac OS X

47,0 x 27,0 x 56,0 cm

9,33

5 años

Sustitución en el domicilio

902 114 645

7,44

Red (LAN y WLAN), impresión dúplex, USB para unidad externa

+0,34

La memoria del fax se borra tras un fallo eléctrico, manejo parcialmente ilógico

-0,08

Notable → 7,70

Bien

299,00 €

299,00 : 7,70 = 38,81 = Bien

2º

Canon Pixma MX850

Inyección de tinta / 4 / 5
USB 2.0 y LAN / DIN A4

Nota

7,84

1 m 27 s / 0 m 05 s / 0 m 31 s

1,80% / 78,20% / 85,00%

87,50% / 86,00% / 85,00%

Muy baja

Baja / normal / baja / normal

7,12

1 m 28 s / 1 m 20 s / 0 m 46 s

0,80% / 78,20%

80,60% / 88,00% / 82,00%

Baja / baja

Normal / normal / normal / normal

7,69

5,20% / 69,90%

95,80% / 90,50%

219,0 x 303,0 mm

9,80

Sí

25% / 400%

9 s / 2 m 00 s

9,56

0 m 56 s / 0 m 26 s - 3 m 24 s / 16 m 23 s

6,88

Sí / no / sí / no / no

108 / 253 páginas

8,02

Incómoda (hay que reiniciar el PC)

Extenso y útil

5,00

7,64

Sí / sí

Sí (CF, MD, MS, MS Pro y SD/MMC) / sí / no

Sí (6,30 cm)

Sencilla

6,89

0,0194 €/página

0,27 €/página

0,76 €/foto

4,62

62,5 dBA / 56,9 dBA

2,00

19,8W / 5,8W / 1,0W (1,82 €)

6,36

300 hojas (2 bandejas)

10,00

273 g / 35 hojas

Windows 2000, XP, Vista; Y Mac OS X

51,0 x 36,0 x 64,0 cm

4,67

1 año

Reparación en el distribuidor

901 900 012

8,00

7,46

Red (LAN), impresión dúplex, impresión de CD/DVD, segunda bandeja de papel

+0,28

La memoria del fax se borra tras un fallo eléctrico, falta el cable USB

-0,06

Notable → 7,68

Bien

329,00 €

329,00 : 7,68 = 42,82 = Bien

3°

Lexmark X6575

Nota

Inyección de tinta / 4 / 2	
USB 2.0 o WLAN / DIN A4	
	7,03
1 m 21 s / 0 m 08 s / 0 m 49 s	8,74
1,00% / 77,30% / 72,00%	5,48
82,80% / 81,00% / 75,00%	5,92
Muy baja	8,40
Baja / normal / baja / baja	5,50
	7,17
1 m 22 s / 2 m 52 s / 1 m 22 s	8,42
1,00% / 76,40%	7,54
76,50% / 82,00% / 80,00%	5,90
Muy baja / muy baja	8,40
Alta / alta / alta / alta	6,12
	7,16
5,20% / 71,50%	6,62
91,80% / 84,50%	7,62
220,0 x 300,0 mm	6,38
	9,42
Sí	10,00
25% / 400%	9,70
18 s / 4 m 32 s	8,54
	6,70
1 m 24 s / 0 m 29 s - 9 m 33 s / 16 m 30 s	5,10
Sí / no / sí / no / no	4,44
99 / 125 páginas	9,96
	7,12
Algo incómoda (hay que reiniciar el PC)	7,00
Algo escaso y poco útil	5,92
Sí / sí	10,00
Sí (CF, MD, MS, MS Pro, SD/MMC y xD) / sí / llaves USB, discos USB	8,08
No	0,00
Sencilla	8,00
	6,84
0,0329 €/página	8,28
0,24 €/página	3,78
0,32 €/foto	5,60
	6,20
61,5 dBA / 47,6 dBA	3,14
15,8W / 6,2W / 0,5W (0,82 €)	8,24
	6,27
100 hojas	4,00
235 g / 25 hojas	8,54
Windows 2000, XP, Vista; Y Mac OS X	
46,0 x 31,0 x 56,0 cm	
	9,33
5 años	10,00
Sustitución en el domicilio	10,00
902 114 645	6,00
	7,29
Red (WLAN), impresión dúplex, USB para unidad externa	+0,24
La memoria del fax se borra tras un fallo eléctrico, manejo parcialmente ilógico	-0,08

Notable → **7,45**
Notable
229,00 €

229,00 : 7,45 = 30,76 = Notable

4°

HP Officejet Pro L7590

Nota

Inyección de tinta / 4 / 4	
USB 2.0 y LAN / DIN A4	
	7,69
1 m 10 s / 0 m 16 s / 0 m 37 s	8,86
0,70% / 78,20% / 90,00%	7,92
85,80% / 83,00% / 77,00%	6,38
Baja	6,80
Normal / muy baja / normal / normal	6,94
	6,96
0 m 51 s / 2 m 51 s / 1 m 32 s	8,80
2,30% / 78,20%	7,58
76,20% / 87,00% / 82,00%	6,34
Normal / baja	6,00
Muy baja / normal / normal / normal	5,66
	7,39
5,20% / 76,60%	7,14
91,70% / 87,00%	7,86
210,0 x 297,0 mm	5,98
	9,52
Sí	10,00
25% / 400%	9,70
13 s / 4 m 9 s	8,82
	7,89
0 m 48 s / 0 m 34 s - 3 m 24 s / 16 m 31 s	6,94
Sí / no / sí / no / sí	6,10
104 / 102 páginas	10,00
	7,04
Algo incómoda (falta el cable de conexión al PC)	5,00
Algo escaso y poco útil	6,72
Sí / sí	10,00
Sí (CF, MD, MS, MS Pro, SD/MMC y xD) / sí / llaves USB	8,08
No	0,00
Sencilla	8,00
	8,10
0,0198 €/página	10,00
0,21 €/página	5,12
0,33 €/foto	5,40
	2,08
61,1 dBA / 60,2 dBA	2,00
33,0W / 12,6W / 0,6W (1,01 €)	2,14
	9,21
250 hojas	10,00
200 g / 50 hojas	8,42
Windows 2000, XP, Vista; Y Mac OS X	
53,0 x 35,0 x 60,0 cm	
	4,33
1 año	4,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 150 151	6,00
	7,25
Conexión de red (LAN), impresión dúplex, conexión USB para unidad externa	+0,24
La memoria del fax se borra tras un fallo eléctrico, falta el cable USB	-0,06

Notable → **7,43**
Bien
299,00 €

299,00 : 7,43 = 40,24 = Bien

5°

HP Photosmart C7280

Nota

Inyección de tinta / 6 / 6	
USB 2.0 y LAN o WLAN / DIN A4	
	7,43
1 m 51 s / 0 m 15 s / 0 m 56 s	8,12
1,60% / 79,10% / 85,00%	7,26
85,80% / 87,00% / 84,00%	7,12
Baja	6,80
Normal / muy baja / alta / alta	6,90
	7,17
2 m 13 s / 1 m 06 s / 0 m 55 s	8,14
1,10% / 79,10%	7,80
78,70% / 90,00% / 87,00%	7,04
Normal / muy baja	6,80
Muy baja / normal / alta / alta	5,24
	7,76
5,20% / 87,00%	8,18
92,50% / 87,00%	7,94
218,0 x 295,0 mm	6,20
	9,47
Sí	10,00
50% / 400%	8,28
19 s / 2 m 11 s	9,16
	6,70
0 m 52 s / 0 m 29 s - 3 m 48 s / 16 m 26 s	6,84
Sí / no / sí / no / sí	6,10
60 / 63 páginas	6,76
	8,38
Algo incómoda (hay que reiniciar el PC)	6,00
Algo escaso y poco útil	6,92
Sí / sí	10,00
Sí (CF, MD, MS, MS Pro/Duo, SD/MMC y xD) / sí / llaves USB	8,56
Sí (5,8 cm)	8,84
Muy sencilla	9,00
	4,58
0,0543 €/página	5,42
0,23 €/página	4,22
0,48 €/foto	2,40
	4,58
62,6 dBA / 61,1 dBA	2,00
20,3W / 4,9W / 0,6W (0,98 €)	6,30
	7,00
100 hojas	4,00
280 g / 50 hojas	10,00
Windows 2000, XP, Vista; Y Mac OS X	
45 x 24,5 x 57,0 cm	
	4,33
1 año	4,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 150 151	6,00
	6,96
Red (LAN y WLAN), impresión dúplex, USB para unidad externa, bandeja 10 x 15 cm	+0,36
La memoria del fax se borra tras un fallo eléctrico, falta el cable USB	-0,06

Notable → **7,26**
Bien
299,00 €

299,00 : 7,26 = 41,21 = Bien

¿Qué es...?

01 Pictbridge

Estándar de conexión creado por los fabricantes de cámaras digitales que permite enviar fotografías directamente al dispositivo de impresión, sin necesidad de utilizar un ordenador, a través de un cable USB convencional.

02 USB Host

Puerto USB que se encuentra en muchos dispositivos multimedia (impresoras fotográficas, reproductores, discos duros...), de aspecto similar al de los que se encuentran en los ordenadores y que permiten acceder a los contenidos de los dispositivos de almacenamiento que se conectan a ellos, ya sea para reproducirlos, copiarlos o imprimirlos.

03 DIN A4

El DIN (Deutsche Institut für Normung, Instituto Alemán de Normalización) es un organismo encargado de elaborar estándares técnicos en Alemania. Una de sus normas más exitosas es la DIN 472, acerca de los formatos de papel, y que ha sido adoptada en todo el mundo. En ella se especifican los tamaños estándar del papel, a partir del formato de referencia A0 (cuya superficie es de un metro cuadrado). La relación entre los lados de los distintos tamaños DIN siempre es la misma, y el ancho de un formato es igual al largo del siguiente. Las medidas del DIN A4 son de 21,0 x 29,7 centímetros.

04 dBA

Abreviatura de Decibelio A. Es una medida de la presión sonora, es decir, del nivel de ruido. Su característica más destacada es que, antes de realizar la medición, el sonido se filtra para eliminar las frecuencias más agudas y las más graves, de manera que se cuantifican sólo las que pueden resultar más dañinas para el oído humano. Es uno de los indicadores más fiables de riesgo auditivo. El nivel de ruido en el puesto de trabajo, por ejemplo, no debería superar en ningún momento los 80 dBA.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 30

Fabricante / Modelo

Tecnología de impresión / colores / cartuchos

Conexiones / formato máx. de papel

Impresión en blanco y negro 24,00%

Tiempo de impresión de un gráfico complejo / texto / seis páginas de texto 8,00%
Distorsión / detalle / reproducción de texto 6,00%
Fidelidad: escalas de grises / gráficos / fotos 5,00%
Sensibilidad a la luz 3,00%
Sensibilidad al agua / roces / sudor / saliva 2,00%

Impresión en color 18,00%

Tiempo de impresión gráfico complejo / foto formato 18 x 24 cm / 10 x 15 cm 4,00%
Distorsión / detalle 3,00%
Fidelidad: gamas cromáticas / gráficos / fotos 6,00%
Sensibilidad a la luz: color / foto 3,00%
Sensibilidad al agua / roces / sudor / saliva 2,00%

Escáner 7,00%

Distorsión / detalle 2,00%
Reproducción de color y fotos / de texto y escalas de grises 4,00%
Superficie de captura 1,00%

Copiadora 8,00%

¿Permite la copia de documentos sin PC? 4,00%
Reducción / ampliación máxima 1,00%
Tiempo de copia página de texto / foto 3,00%

Fax 10,00%

Tiempo envío / recepción una página - foto 5,00%
Fax en color / permite que el PC utilice el módem / envío desde el PC / petición de fax 1,50%
Capacidad agenda / memoria de recepción 3,50%

Manejo 9,00%

Puesta en funcionamiento 1,00%
Manual 1,50%
¿Permite la impresión de fotos sin bordes: DIN A4 / papel fotográfico 10 x 15 cm? 2,00%

Impresión desde tarjeta / pictbridge / otros 3,00%
Pantalla de previsualización (diagonal) 1,00%
Facilidad para cambiar los cartuchos de tinta 0,50%

Costes de impresión 10,00%

Impresión de texto, DIN A4 (tinta y papel) 6,00%
Impresión en color, DIN A4 (tinta y papel) 2,00%
Impresión foto 10 x 15 cm (tinta y papel) 2,00%

Emisiones / consumo 5,00%

Ruido (al imprimir / al escanear) 2,00%
Consumo eléctrico: funcionamiento por hora / en standby por año / apagada por año 3,00%

Otros 3,00%

Capacidad de la bandeja (papel de 80g/m²) 1,50%
Peso máx. de papel por metro cuadrado / capacidad de la bandeja (papel de 80g/m²) 1,50%
Controladores incluidos
Dimensiones: ancho x alto x fondo

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%
Tipo de garantía 2,00%
Teléfono de contacto 1,00%

Nota parcial 100,00%

Correcciones positiva / negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

6°

Canon Pixma MX700

Inyección de tinta / 4 / 4

USB 2.0 y LAN / DIN A4

Nota

7,21

2 m 29 s / 0 m 08 s / 0 m 50 s 7,76
4,30% / 79,10% / 86,00% 7,30
72,70% / 83,00% / 82,00% 5,84
Muy baja 8,40
Baja / normal / baja / normal 6,32

6,90

2 m 27 s / 2 m 14 s / 1 m 09 s 7,68
1,80% / 78,20% 7,64
81,40% / 87,00% / 83,00% 6,76
Baja / baja 6,80
Normal / normal / normal / normal 4,76

7,79

5,20% / 69,90% 6,46

96,60% / 91,50% 8,80
219,0 x 303,0 mm 6,42

9,59

Sí 10,00
25% / 400% 9,70
16 s / 3 m 9 s 9,00

6,72

0 m 54 s / 0 m 28 s - 3 m 29 s / 16 m 32 s 6,88

Sí / no / sí / no / no 4,44

40 / 102 páginas 7,46

7,49

Complicada (falta el cable de conexión al PC) 5,00

Extenso y útil 7,64

Sí / sí 10,00

Sí (CF, MD, MS, MS Pro y SD/MMC) / sí / no 7,28

Sí (4,5 cm) 6,12

Sencilla 6,00

6,57

0,0229 €/página 9,62

0,45 €/página 2,00

0,88 €/foto 2,00

5,07

62,1 dBA / 54,8 dBA 2,00

18,0W / 5,0W / 1,0W (1,71 €) 7,12

9,67

250 hojas (2 bandejas de papel) 10,00

273 g / 30 hojas 9,34

Windows 2000, XP, Vista; Y Mac OS X

48 x 32,5 x 64,0 cm 4,67

1 año 4,00

Reparación en el distribuidor 4,00

901 900 012 8,00

7,11

Red (LAN), segunda bandeja de papel +0,14

La memoria del fax se borra tras un fallo eléctrico, falta el cable USB -0,06

Notable → 7,19

Bien

259,00 €

259,00 : 7,19 = 36,02 = Bien

7°

Brother MFC-885CW

Inyección de tinta / 4 / 4

USB 2.0 y LAN o WLAN / DIN A4

Nota

5,97

5 m 00 s / 0 m 25 s / 1 m 55 s 4,74
1,10% / 77,30% / 80,00% 6,56
81,80% / 87,00% / 80,00% 6,58
Muy baja 8,40
Normal / alta / alta / alta 3,98

5,42

5 m 04 s / 8 m 00 s / 3 m 32 s 3,70
2,00% / 74,50% 7,24
77,60% / 86,00% / 82,00% 6,38
Normal / normal 5,20
Normal / normal / alta / alta 3,58

7,14

5,00% / 66,70% 6,16

86,20% / 91,50% 7,76
227,5 x 300,5 mm 6,62

9,49

Sí 10,00
25% / 400% 9,70
35 s / 1 m 44 s 8,74

7,95

0 m 55 s / 0 m 32 s - 2 m 43 s / 16 m 29 s 7,06

Sí / no / sí / no / sí 6,10

100 / 449 páginas 10,00

7,18

Algo incómoda (hay que reiniciar el PC) 7,00

Muy extenso y útil 8,80

Sí / no 5,00

CF / I/II, MS, MS Pro, SD, MMC y xD / sí / llaves USB 6,80

Sí (10,70 cm) 10,00

Sencilla 8,00

6,79

0,0299 €/página 8,68

0,21 €/página 5,12

0,46 €/foto 2,80

4,96

58,9 dBA / 54,8 dBA 2,00

18,4W / 5,7W / 3,2W (5,55 €) 6,94

5,53

100 hojas 4,00

220 g / 10 hojas 7,06

Windows 2000, XP, Vista; Y Mac OS X

48,0 x 19 x 46,0 cm 6,33

3 años 8,00

Reparación en el distribuidor 4,00

902 250 026 6,00

6,58

LAN y WLAN, teléfono inalámbrico, contestador, manos libres, reenvíe fax al PC y USB Host +0,36

La memoria del fax se borra tras un fallo eléctrico -0,04

Bien → 6,90

Bien

295,00 €

295,00 : 6,90 = 42,74 = Bien

8°

Epson Stylus DX9400F

Inyección de tinta / 4 / 4

USB 2.0 / DIN A4

Nota

6,37

4 m 49 s / 0 m 22 s / 1 m 08 s 5,36
3,40% / 76,40% / 75,00% 5,78
87,40% / 84,00% / 79,00% 6,70
Muy baja 8,40
Muy baja / muy baja / muy baja / muy baja 8,32

6,73

2 m 37 s / 9 m 22 s / 5 m 51 s 4,84
1,80% / 77,30% 7,54
74,10% / 88,00% / 82,00% 6,28
Muy baja / muy baja 8,40
Muy baja / muy baja / muy baja / muy baja 8,16

7,63

5,00% / 73,40% 6,84

94,90% / 88,20% 8,30
221,0 x 305,5 mm 6,54

9,40

Sí 10,00
25% / 400% 9,70
22 s / 4 m 12 s 8,50

6,94

0 m 52 s / 0 m 33 s - 3 m 29 s / 16 m 39 s 6,88

Sí / no / no / no / sí 3,90

60 / 160 páginas 8,32

7,32

Incómoda (falta el cable de conexión al PC) 5,00

Sólo en CD/DVD 2,00

Sí / sí 10,00

Sí (CF, MD, MS, MS Pro, SD/MMC y xD) / sí / no 8,08

Sí (6,20 cm) 9,68

Sencilla 8,00

6,31

0,0261 €/página 9,18

0,35 €/página 2,00

0,53 €/foto 2,00

6,13

63,5 dBA / 54,3 dBA 2,00

15,0W / 3,4W / 2,6W (4,59 €) 8,88

7,07

120 hojas 4,80

300 g / 30 hojas 9,34

Windows 98, Me, 2000, XP, Vista; Y Mac OS X

46,5 x 32,5 x 55,0 cm 4,33

1 año 4,00

Reparación en el servicio técnico 4,00

902 404 142 6,00

6,79

La memoria del fax se borra tras un fallo eléctrico, falta el cable de conexión USB -0,06

Bien → 6,73

Sobresaliente

179,00 €

179,00 : 6,73 = 26,60 = Sobresaliente



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

1º

Lexmark X9575



La conexión wifi permite compartir el multifunción sin cables.

El modelo que ocupa el primer lugar de la comparativa tiene muy buena velocidad de impresión. Una página de texto sólo tarda 12 segundos en salir, y una foto en formato 10 x 15 cm requiere 25 segundos. Sin embargo, éstas no destacan especialmente por su calidad. Ofrece unos costes de impresión moderados, menos de 3 céntimos de euro por página de texto en blanco y negro, y solamente 0,32 euros por foto. Permite imprimir imágenes directamente desde la cámara, desde una tarjeta o de una memoria USB.

- +**
- Velocidad de impresión
 - Conexiones de red
 - Condiciones de la garantía

-
- Un poco ruidosa al imprimir

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	299,00 €

Puedes adquirir esta impresora multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.lexmark.es

2º

Canon Pixma MX850



Puede imprimir la superficie de CD y DVD especiales.

Es un modelo bastante grande, que ocupa mucho espacio sobre la mesa. Si esto no es problema para ti, estás de suerte, ya que podrás disfrutar del modelo más rápido de la comparativa: emplea tan solo 5 segundos en imprimir una página de texto monocroma, y 31 en lograr unas fotos de calidad bastante aceptable. En cuanto a los costes, ofrece unos de los mejores en páginas de texto, solamente 0,0194 euros cada una... aunque si quieres imprimir fotos, es bastante más caro: 76 céntimos cada una.

- +**
- Velocidad de impresión
 - Calidad de imagen del escáner
 - Conexión de red

-
- Duración de la garantía (un año)

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	329,00 €

Puedes adquirir esta impresora multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.canon.es

3º

Lexmark X6575



Dispone de un lector multifunción para tarjetas de memoria.

Lexmark X6575 imprime textos, documentos a color y fotos a gran velocidad (una página en blanco y negro, 8 segundos; una foto 10 x 15 cm, en 55). La calidad de impresión es por lo general bastante buena, y los costes por página (0,0329 euros) y por fotografía (0,32 euros) son también bastante aceptables. Y gracias a su sistema "dúplex" puede imprimir las hojas por las dos caras. Puede hacer copias de fotos directamente desde la cámara, desde una tarjeta de memoria o desde un dispositivo de almacenamiento USB.

- +**
- Velocidad de impresión
 - Conexión de red
 - Condiciones de la garantía

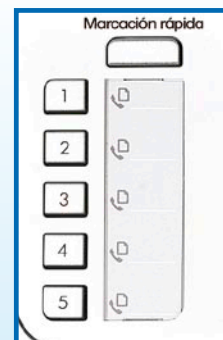
-
- Nada que destacar

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Notable
Precio:	229,00 €

Puedes adquirir esta impresora multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.lexmark.es

4º

HP Officejet Pro L7590



Cuenta con cinco teclas de marcación rápida para el fax.

Este dispositivo ofrece buena calidad de impresión en general, aunque destaca sobre todo la nitidez de sus textos, los mejores de la comparativa. Eso sí, sus trabajos son los menos resistentes a la exposición prolongada a la luz. También se ha mostrado bastante rápida. Los costes de impresión son muy bajos, de 0,0198 euros por página y 0,32 euros por foto (si se usan cartuchos HP88 de alta capacidad). Puede imprimir fotos desde la cámara, tarjeta o memoria USB, y permite aprovechar las dos caras de una hoja.

- +**
- Velocidad de impresión
 - Conexión de red
 - Calidad de impresión de textos

-
- Elevado consumo eléctrico
 - Duración de la garantía (un año)

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	299,00 €

Puedes adquirir esta impresora multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5º

HP Photosmart C7280



Tiene alimentador para papel de 10 x 15 cm para fotos.

HP Photosmart C7280 hace honor al nombre de su serie al obtener la mejor calidad fotográfica del test. El resto de las impresiones también son bastante buenas. Y ello a una velocidad más que respetable, aunque no de las mejores. Necesita 15 segundos para obtener una copia de un documento de texto, y sólo 55 segundos para una foto en color. El coste de impresión en blanco y negro es el más elevado de la comparativa, de 0,0543 euros por página. Tiene pictbridge, tarjetero y también conexión USB Host.

+	
● Velocidad de impresión	
● Conexiones de red	
● Calidad de impresión de fotos	
-	
● Duración de la garantía (un año)	
● Coste de impresión por foto (0,82 €)	
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	299,00 €

Puedes adquirir esta impresora multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

6º

Canon Pixma MX700



El alimentador permite escanear páginas fácilmente.

Como casi todos los del test, este modelo ha demostrado gran velocidad de impresión: 8 segundos por cada página en blanco y negro y 69 segundos en las fotos de 10 x 15 cm. La calidad tanto de textos como de imágenes es bastante buena. Pero mientras que el coste por página monocroma es de solamente 0,0229 euros, los gastos de impresión de fotografías se elevan hasta los 82 céntimos, los más altos del test. Tiene lector de tarjetas y pictbridge, aunque no permite imprimir desde un dispositivo USB.

+	
● Velocidad de impresión	
● Calidad de imagen del escáner	
● Conexión de red	
-	
● Duración de la garantía (un año)	
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	295,00 €

Puedes adquirir esta impresora multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.canon.es

7º

Brother MFC-885CW



Dispone de un teléfono inalámbrico como accesorio.

Brother MFC-885CW es bastante lenta imprimiendo comparada con los demás modelos analizados. Necesita 25 segundos por copia de texto, y más de 3 minutos y medio para cada fotografía en color de 10 x 15 cm. La calidad de las impresiones es buena, pero son poco resistentes a agentes externos, y los costes por copia (0,0229 euros y 48 céntimos por página y foto, respectivamente) son normales. Lo más destacado es su fax, el más rápido y de mayor capacidad del test, y que incluye un teléfono inalámbrico.

+	
● Duración de la garantía (3 años)	
● Teléfono inalámbrico	
● Conexiones de red	
-	
● Velocidad de impresión	
Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	295,00 €

Puedes adquirir esta impresora multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.brother.es

8º

Epson Stylus DX9400F



Puedes visualizar las fotos en la pantalla antes de imprimirlas.

Cualquier valoración de este equipo debe hacerse teniendo en cuenta que su precio es, con mucha diferencia, el menor de todos los modelos analizados. Cuesta algo más de la mitad del precio del primero, y sólo hay 97 décimas de diferencia entre ellos. Su rendimiento, calidad y coste por copia son siempre aceptables (se muestra algo lenta en algunas impresiones), cuando no directamente muy buenos. Es el modelo recomendado si no quieres "extras" como la conexión de red o la impresión a doble cara.

+	
● Calidad de imagen del escáner	
● Impresiones muy resistentes	
● Relación precio-calidad	
-	
● Velocidad de impresión	
Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	179,00 €

Puedes adquirir esta impresora multifunción en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.epson.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Así puedes comparar los analizados en los últimos números con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **P** Precio rebajado **X** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Discos duros externos de red					
1	Freecom	Data Tank Gateway	Sb	575,00 €	244
2	Conceptronic	MediaStore Grab'n'Go 1Tb	Nt	349,00 €	241
3	Buffalo	LinkStation Live 750 Gb	Nt	458,00 €	241
4	LaCie	D2 Ethernet Big Disk 1Tb	Nt	339,00 €	241

Discos duros externos multimedia

1	Woxter	i-Cube X-Div 35 REC	Nt	220,00 €	258
---	--------	---------------------	-----------	----------	-----

Un reproductor multi-completo, con gran capacidad de almacenamiento y a un precio muy atractivo.



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Seagate	ST9250827AS	Nt	53,87 €	248
3	Western Digital	Scorpio 320 GB	Nt	150,00 €	248

Discos duros SATA (a partir de 400 Gb)

1	Fujitsu	MHZ2400BT	Nt	130,00 €	248
---	---------	-----------	-----------	----------	-----

Equipos multifunción

1	Lexmark	X9575	Nt	299,00 €	259
2	Canon	Pixma MX850	Nt	329,00 €	259
3	Lexmark	X6575	Nt	229,00 €	259
4	HP	Officejet Pro L7590	Nt	299,00 €	259
5	HP	Photosmart C7280	Nt	299,00 €	259
6	Canon	Pixma MX700	Nt	259,00 €	259
7	Brother	MFC-885CW	Bn	295,00 €	259
8	Lexmark	X5470	Bn	99,00 €	218
9	Epson	Stylus DX9400F	Bn	179,00 €	259

Escáneres

1	HP	Scanjet G4050	Bn	199,00 €	230
2	Canon	Canoscan 8600F	Bn	205,00 €	230
3	Canon	Canoscan 4400F	Bn	100,00 €	230

Escáneres portátiles

1	Fujitsu	ScanSnap S300	Nt	331,00 €	255
---	---------	---------------	-----------	----------	-----

Kits de teclado y ratón

1	Logitech	Dinovo	Nt	229,99 €	245
2	Logitech	Wave	Nt	89,99 €	245
3	Microsoft	W. E. desktop 5000	Nt	79,90 €	245
4	TVisto	TVTSMK64501C	Bn	34,65 €	245

Impresoras fotográficas 10 X 15

1	Sony	DPP-FP70	Nt	169,00 €	252
2	Epson	Picture Mate PM260	Nt	149,00 €	252
3	HP	Photosmart A626	Nt	149,00 €	252
4	HP	Photosmart A826	Nt	199,00 €	252
5	Canon	Selphy CP740	Nt	85,00 €	252
6	Canon	Selphy ES2	Nt	189,00 €	252

Impresoras de inyección

1	Canon	Pixma iP 4500	Bn	109,00 €	247
2	Canon	Pixma iP 4300	Bn	Descatalog. X	220
3	Canon	Pixma iP 1330	Bn	79,00 €	220
4	Canon	Pixma iP 2500	Bn	44,00 €	247

Impresoras láser

1	Lexmark	E120n	Bn	156,60 €	205
2	OKI	B4100	Sf	175,16 €	222

Impresoras láser color

1	HP	Color Laserjet 1600	Bn	249,40 €	239
2	Samsung	CLP-300	Bn	199,00 €	239

Si imprimes muchos documentos en color, los modelos láser baratos como este son la mejor opción.



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Mini portátiles					

1	MSI	Wind	Bn	399,00 €	256
2	Asus	EeePC	Bn	329,00 €	256

Ordenadores (CPU) con Vista

1	Acer	Aspire G7700 Predator Trooper	Nt	2.199,00 €	258
2	C-System	K-6600	Nt	Descatalog.	232

Ordenadores portátiles con Mac OS X

1	Apple	Mac Book PRO 17 2,4 GHz	Nt	2.599,00 €	240
2	Apple	Mac Book Air	Bn	1.766,99 €	249

Ordenadores portátiles con Windows Vista

1	MSI	Megabook GX600	Nt	1.899,00 €	239
2	Phoenix	Voyager Elite	Nt	1.299,00 €	237
3	Dell	Inspiron 9400	Nt	Descatalog.	226

Ordenadores portátiles ultraligeros

1	Sony	Vaio VGN-TZ21MN	Bn	2.000,00 €	238
2	Lenovo	3000 V200	Bn	1.249,00 €	246

Ratones para jugadores

1	A4Tech	X7-750BK Oscar	Nt	39,95 €	256
2	Microsoft	Sidewinder	Nt	74,90 €	256
3	Steelseries	Ikari Laser	Nt	67,99 €	256

SAIs

1	APC	Smart-UPS SUA1000i	Nt	463,98 €	251
---	-----	--------------------	-----------	----------	-----

Sintonizadoras tdt Mini USB

1	AverMedia	AverTV Hybrid FM Volar	Bn	79,00 €	240
---	-----------	------------------------	-----------	---------	-----

Tabletas gráficas A5

1	Wacom	Intuos 3 A5	Nt	326,31 €	257
---	-------	-------------	-----------	----------	-----

Wacom es el fabricante de referencia en tabletas gráficas. Sus modelos Intuos 3 arrasaron en nuestro test.



2	Wacom	Bamboo Fun Mediano	Nt	199,90 €	257
3	Genius	G-Pen F610	Sf	0,00 €	257
4	Aiptek	Slim Tablet 600U	Sf	69,90 €	257
5	Trust	Slimline D. Tablet TB-6300	In	79,95 €	257
6	NGS	DrawMaster	In	89,90 €	257

Tabletas gráficas A6

1	Wacom	Intuos 3 A6 Wide	Nt	210,53 €	257
2	Wacom	Bamboo Fun Pequeño	Nt	99,90 €	257
3	Wacom	Bamboo	Bn	79,90 €	257
4	NGS	CadBoy Ultra	In	84,00 €	257
5	Trust	Slimline D. Tablet TB-5300	In	59,95 €	257

Tarjetas gráficas PCI Express

1	Zotac	GeForce 8800GT AMP	Bn	169,00 €	255
2	Gigabyte	GeForce 8800 GT	Bn	153,00 €	255
3	Powercolor	HD 4850	Bn	179,00 €	255

UMPC

1	Samsung	Q1 Ultra	Sf	1.199,00 €	236
---	---------	----------	-----------	------------	-----

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Ensalada de monstruos

La imaginación de Guillermo del Toro vuelve para hacernos disfrutar con una cinta llena de criaturas imposibles, poderes sobrenaturales y la eterna lucha del Bien contra el Mal... aunque el Bien naciera en el mismo infierno.

Rasputín fue un bendito en comparación con lo que se le viene encima a Hellboy en esta nueva cinta. Guillermo del Toro siempre ha reconocido que le encantan las películas de monstruos, así que ha aprovechado para crear toda una galería de criaturas fantásticas, batiendo su propio récord de gasto en tornillos y látex. Mien-

tras el grueso de las pelis ponen el acento en la animación 3D, del Toro da el Do de pecho reduciendo al mínimo el uso del ordenador y volcándose de lleno en la animatrónica (empezando por el rabo demoníaco de Hellboy) y las más asombrosas caracterizaciones. Los efectos digitales sólo suplen lo que efectos especiales no

pueden conseguir. Como no podía ser de otra manera, Ron Perlman repite para encarnar a Rojo, al igual que algunos de sus compañeros de reparto en la primera película.

Mueve el esqueleto

A la hora de plasmar en la gran pantalla los extraños movimientos de criaturas de otros mundos, recurrir a un software profesional o a los programas de detección de movimiento es una buena solución, pero sin duda, contar con un cuerpo real, capaz de materializar las articulaciones precisas, es muchísimo mejor. Así, tras más de cinco horas de sesión de acople de prótesis y maquillaje, Doug Jones, todo un experto en movimiento corporal, se mete de nuevo en la resbaladiza piel de Abe Sapien y, ya puestos, en la del cham-



Para llevar el sobrenombre de "Rojo", no basta con haber nacido en el infierno, un poco de pintura también ayuda.



El príncipe Nuanda, cabreadillo con los humanos por destrozar el planeta, tratará de dominarlos como sea.

belán del rey Balor y el Ángel de la Muerte.

Como curiosidad, hay unas escenas en las que el campeón húngaro de escalada rápida Csaba Komondi (72 kilos), dobla a Ron Perlman trepando por las letras de un cartel luminoso sin paradas, pero cargando con las botas, los pantalones de cuero, el

abrigo, el "pequeño" rifle de Hellboy, el rabo animatrónico, el arnés, su pesada mano derecha y un niño. Total: 108 kilos en subida vertical sin escalas.

Alma de metal

Los que vean la película se quedarán de piedra al ver el ingente desfile

de criaturas. Varias empresas se repartieron la tarea de dar vida mecánica a semejante procesión de monstruos. Hay hadas animatrónicas con unos nada encantadores colmillos, creados por Solution Studios, encargados también del ejército dorado, el estudio español DDT también puso su grano de arena en la construcción de trolls, duendes y criaturas nocturnas pero, posiblemente, Spectral Motion ha sido el responsable de una de las creaciones más interesantes: Wink, un bicharraco enorme, al servicio del príncipe malvado, que se enfrenta directamente a Hellboy. Interpretado por el actor Brian Steele, que mide 2 metros, alcanza los 2,30 gracias a un traje animatrónico que llega a pesar 58



El Ángel de la muerte conserva fuertes reminiscencias de "El laberinto del fauno", también de Guillermo del Toro.

bre lo que hace: "Siempre interpreto personajes debajo de kilos de maquillaje y prótesis diversas. A veces pesan, otras paso mucho calor. A veces llevo cosas pegadas, otras, una máscara con partes mecánicas que me impiden oír lo que

puede que lo más impresionante sea la visión de El Ángel de la Muerte, un personaje espectacular, con un diseño aún más espectacular y un chasis de 2,70 metros y 36 kilos en el que se montan ocho impresionantes alas.

Enemigos del alma

Como no podía ser de otra forma, el momento cumbre de la película es el enfrentamiento entre el malo malísimo, el príncipe Nuala, y el malo buenísimo, Hellboy. Se trata de dos rivales muy diferentes y eso, tiene que notarse durante la pelea. Aunque antes hay que aniquilar y mandar de vuelta al infierno al Ejército Dorado. Especialistas y técnicos en efectos visuales tuvieron que ponerse a currar codo con codo para conseguir que el diseño de la cámara de este cruel y robótico ejército, diera al

combate una mayor dosis de fiereza. La sala donde descansan estos robots se construyó dentro de un estadio a medio edificar. Gracias a unos descomunales engranajes dorados, el ejército despierta y se mueve, pero cada uno de manera diferente, de modo que se pueden ver a unos en vertical y a otros sueltos, como un enorme ballet, aunque bastante más mortífero.

Por fin aire

Durante la primera película tuvimos el dudoso placer de conocer a fondo

tura ahora descubre un mundo mágico, inaccesible para el común de los mortales, con un extravagante mercado troll que, aunque no lo parezca, está justo debajo del puente de

El rodaje se realizó en Hungría e Irlanda

Brooklyn. Detrás de bastidores (y de andamios), el exótico mercado, muy parecido a un zoco marroquí pero sin personas, fue el resultado de trabajar durante tres meses, transformando una cueva de 1.200 metros cuadrados que, an-



Afortunadamente, Nuala sólo se parece a su hermano Nuanda en el físico. Por lo demás, la chica es más buena que el pan.

kilos. El diseño de este personaje permitía dirigir sus expresiones y su mano, a la que iba incorporada un mazo, telecontroladas por varios marionetistas. Y es que, en ocasiones, un personaje precisa que varios técnicos controlen todos sus movimientos, otro ejemplo es el del personaje de Johann Krauss, que requiere que, mediante un control a distancia, un animador mueva su boca y otro dirija la cantidad de humo que se ve en la burbuja transparente de su traje, además de los dos puntos de la máscara por la que respira, porque en los momentos cruciales, sale humo de esos agujeros. No es un trabajo fácil, por si te lo parece, aquí van unas palabras de Doug Jones so-

dicen los otros actores o que me impiden ver dónde debo colocar algún objeto. Pero mi trabajo consiste en dar la impresión de que me despierto así cada mañana." Aunque



Aunque con esas pintas intimidada a cualquiera, un arma de las dimensiones adecuadas también intimida.



Doug Jones, que hace triplete en esta cinta, vuelve a encarnar a Abe Sapien, todo un Gentleman acuático.

las pestilentes cloacas de la ciudad y los curiosos encantos del Metro de Nueva York. Sin embargo, en esta nueva oportunidad, la imaginación de Guillermo del Toro nos lleva por fin a descubrir que hay aire en la superficie. La aven-

tes, se usaba para cultivar champiñones.

Rojo ha vuelto, y aunque preferiría estar chupando tele y birras con sus mininos, promete poner otra vez el mundo patas arriba para poder salvarlo. Totalmente "imperdible".

La película

Sinopsis

Una eco-criatura malvada le declara la guerra a la humanidad, y despierta a un ejército de criaturas directamente salidas del infierno. ¿A quién le caerá el marrón de tener que detenerlo?

Ficha técnica

Director: Guillermo del Toro
Guión: Guillermo del Toro, basado en un cómic de Mike Mignola
Fotografía: Guillermo Navarro
Interpretes: Hellboy (Ron Pearl-



man), Liz Sherman (Selma Blair), Abe Sapien/Chambelán/Ángel de la Muerte (Doug Jones), Príncipe Nuanda (Luke Goss) y Princesa Nuala (Anna Walton).

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer
Hoy

Sorteamos

Tell me More Chino



Con este programa, valorado en 120 €, aprender chino será sencillo. Cuenta con más de 1.800 ejercicios y 3 niveles de aprendizaje.
www.lodisoftware.com

PARTE DE LA CELULA BAÑADOR DE DOS PIEZAS	CONVERSAR ZOOPLANKTON	RELATIVO A LA LINEA NIQUEL	FRUTO DEL PERAL	PRONOMBRE PERSONAL QUE HABLE MUCHO	CONFUSO, CAÓTICO REMAR HACIA ATRAS
	5		PERIODO HISTORICO EL QUE ENREDA	6	
BARCA DE PESCA CON TRAINA BOYERA					ANDAR DE UN LUGAR A OTRO PREPOSICIÓN, OPOSICIÓN
		ARQUEAR, DAR FIGURA DE ARCO GOLPE DADO CON LA MANO		1	
SELLAR CON PLOMO UN DOCUMENTO ARTICULO			2	HEMBRA DEL LORO RELEVADOR ELECTRICO	
	ROMANCE VULGAR AMERICANO RUANO				GRAMO LICOR ALCOHOLICO SACADO DE LA MELAZA
VALLE DE LERIDA		EN EL INTERIOR CARÁCTER DE ESCRITURA ESCANDINAVA			
ESCARA, CORTA EN CANTIDAD GÉNERO TELEVISIVO	COLINA DE ARENA PLANTA CRUCIFERA HORTENSE	DESEM- BARCADERO ALEMANIA	RELATIVO A LA HERMANA ABRIL	ESPECIE DE CHACO, GORRA MILITAR - 50 -	
			3	NATIVO DE TUDELA DOCTOR	
PREPOSICIÓN: EN COMPAÑÍA QUE TALA	4	DEJAMIENTO - 500 -			
		ADORNAR			7

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7

¿Te atreves con el sudoku de Computer?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

5	7	2	8	9	1	4	3	6
1	6	8	3	2	4	9	5	7
9	3	4	6	5	7	8	1	2
8	5	3	1	4	2	7	6	9
4	1	9	7	3	6	2	8	5
7	2	6	5	8	9	3	4	1
6	4	5	2	7	3	1	9	8
3	8	7	9	1	5	6	2	4
2	9	1	4	6	8	5	7	3

Solución nº 258

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

9			6	2	7			
	2	7		8				1
	8			3				
			1	9		3		
		4	5	3				
	5				1	8		6
2	4						5	
	1	8	4			9		

Cómo participar

Bases del Concurso:

- 1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un SMS con la información completa solicitada, al 7788.
- 2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 1,20 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone, Orange, Euskaltel y Yoigo.
- 3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.
- 4 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.
- 5 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
- 6 Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos enumerados.

Nueva forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 7788 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta**, espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 83 para más información.

Fecha límite: 19-09-2008
Premiados nº 257: página 83



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



A buen recaudo

Sumario

Test: 7 Aplicaciones de cifrado	36
Comentarios sobre el test	37
Resultados del test	38
Detalles de los productos	40
Candado digital	41
Consejos prácticos:	
Así se hace	42
Trucos	44

Siempre que se habla de seguridad informática, la mayoría de la gente suele pensar en antivirus, firewalls, aplicaciones para eliminar adware, etcétera. Y es que, claro, la amenaza del malware es una sombra que se cierne sobre cualquier persona que tenga un ordenador. Por lo tanto, es formidable que la gente esté concienciada de ese riesgo y tome las medidas oportunas para combatirlo.

Quizá no te hayas parado a pensarlo, pero seguro que tienes más de un archivo con información que te gustaría mantener a buen recaudo, ¿no? Pues te contamos cómo puedes conseguirlo.

Sin embargo, el software maligno no es, ni muchísimo menos, la única amenaza a la que se exponen los usuarios e, incluso, en algunos casos no es, ni de lejos, la más peligrosa.

Otros riesgos

Al final, cualquier amenaza de seguridad en informática está relacionada con los datos, ya sea cuando éstos son transmitidos o mientras que se encuentran almacenados en un archivo de cualquier tipo. Por lo tanto, todo lo que pueda comprometer la seguridad de la información es, por ende, una amenaza para el usuario.

Por norma general, las suites de seguridad protegen de una manera bastante fiable el tráfico de datos a través de una red, tanto si se trata de una pequeña red local como si hablamos de Internet. También protegen los ficheros almacenados en el disco frente a la amenaza de virus, troyanos y demás. Pero, ¿y qué ocurre si, pese a esas medidas de seguridad, algo o alguien consigue acceder a tu PC?

Miles de datos

Es probable que, al hacerte esa pregunta, hayas recordado que guardas en tu ordenador algunos

ficheros con información confidencial. No es raro, todo el mundo lo hace. Facturas, informes, docu-

mentos en formato Pdf con la declaración de la renta de los últimos años, una copia de seguridad de tu agenda del móvil...

Toda esa información está en tu PC, así que si alguien consigue saltarse esas medidas de seguridad, podrá acceder a dicha información sin ningún tipo de problema. ¿Y a que esta amenaza es más preocupante que la de que un patógeno te obligue a reinstalar el sistema?

Cómo proteger tus archivos

Es bastante probable que lo que, hasta hace sólo unas líneas era curiosidad, de repente se haya convertido en una imperiosa necesidad que quieras cubrir de manera inmediata, ¿no? Nos encanta dar buenas noticias, ya lo sabes, así que este es el momento en el que te contamos que, si tomas algunas medidas (todas muy sencillas, rápidas y económicas), podrás volver a dormir tranquilo y sin tener que preocuparte por tus archivos.

¿Pero, de verdad que necesitas guardarlo?

Un fichero de texto o un documento Pdf ocupan tan solo unos pocos bytes del disco duro y, por contra, la capacidad de estos parece crecer de forma exponencial. Esto, que en principio es algo positivo, tiene como efecto secundario una versión digital del Síndrome de Diógenes, esto es,



Con la mayoría de los programas, al hacer doble click en un archivo cifrado, de mostrará una ventana como ésta.

la acumulación irracional de todo cuanto pasa por las manos de esa persona. Así, es posible encontrar notas, documentos, etcétera que hace ya mucho tiempo que perdieron todo su interés. Por ejemplo, ¿para qué sirve conservar las comunicaciones del banco de hace diez años?

Sí, lo has deducido bien: la primera medida de seguridad para tus archivos es preguntarte si, en realidad, tiene algún sentido que los protejas o, por el contrario, no los necesitas para nada y puedes eliminarlos tranquilamente.

Evitar los duplicados

No sirve de nada que protejas un archivo con un dragón de siete cabezas que se pueda comer a quien se acerque, si resulta que hay otra copia del mismo (o una versión

anterior pero que también tenga información sensible) en el directorio raíz de los ficheros compartidos en eMule.

Ojo, esto no quiere decir que prescindas de las copias de seguridad, estas son fundamentales para evitar el riesgo de pérdida de los datos. Pero una copia de seguridad no es un fichero copiado en el escritorio, en Mis Documentos y en la llave de memoria que llevas siempre encima.

Contraseñas

Algunos programas (muchas suites ofimáticas, algunos compresores, etcétera), permiten bloquear el acceso al contenido de un archivo mediante una contraseña. Esta medida de seguridad no es la panacea, puesto que existen sistemas para burlar dicha



Windows Vista Ultimate cuenta con un sistema de cifrado de carpetas denominado BitLocker y que puedes activar.

protección, pero lo cierto es que sí que persuadirán a más de uno (y de diez) de fisgar en tus archivos. Además, es tan cómodo y sencillo de emplear, que no cuesta nada hacerlo y ganar unos puntitos en esto de la seguridad.

Cifrado de ficheros

Esta posibilidad, que es a la que dedicamos este artículo es, a día de hoy, la más segura para muchísimos usuarios. Aunque una explicación completa sobre qué es el cifrado puede ocupar un libro grande, podemos empezar por decir que es la disciplina de la criptografía (término que procede del griego y que se traduce como "escritura oculta"), que se centra en la técnica necesaria para, partiendo de un

texto legible, crear códigos que permitan ofuscarlo y, claro, con la clave adecuada, poder descifrarlos de nuevo.

¿Eso no es encriptar?

Sí y no. Es decir, es lo que comúnmente se denomina de tal modo, pero mal expresado. Encriptación es un anglicismo que te recomendamos evitar, sobre todo si hablas con algún experto en criptología; evitarás que te mire con malos ojos.

Si quieres obtener más información sobre criptografía, criptoanálisis (técnicas para "romper" un sistema de cifrado) y otros conceptos relacionados, te recomendamos que consultes Wikipedia (<http://es.wikipedia.org>). Encontrarás un montón de información interesante al respecto.



Es interesante que los programas de cifrado te permitan ajustar bastantes parámetros relacionados con la seguridad.

Mi opinión

David Salces
Redactor del test

las páginas web que visitamos, y podamos vivir tan tranquilos con un millón de fragmentos de nuestra vida, guardados en pequeños archivos en el PC sin protección alguna.

No, no soy catastrofista, pero sí que me preocupa que, en un momento dado, alguien pueda colarse en mi sistema y ver mis declaraciones de Hacienda de los últimos cinco años, o los temas de la sección de software de Computer Hoy de los próximos seis meses, o mi agenda de contactos, o... quién sabe. Hazme caso, cifrar tus archivos no cuesta nada y, por contra, tienes muchísimo que ganar.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este apartado, como viene siendo habitual, hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por los programas probados. Además, también aprovechamos para comentar aquellos aspectos del test que nos han llamado la atención, tanto positivamente como desde el punto de vista negativo.

Así, será casi como si hubieras estado con nosotros en el laboratorio durante todas las pruebas

y, por lo tanto, hubieras participado activamente en la elaboración de nuestro test.

Funciones

Una decepción. A ver, esto hay que matizarlo. Lo cierto es que todos los programas que hemos probado permiten cifrar y descifrar archivos y, por lo tanto, ya cumplen las funciones que caben esperar de ellos.

Sin embargo, basta con que des un vistazo a la ta-

bla para que puedas comprobar por ti mismo que, en lo que se refiere a funciones adicionales, todos cojean un poco (o mucho, en el caso de algunos). No lo negamos, es posible que nuestro criterio sea un tanto estricto.

Sistemas de identificación

Este es uno de los puntos que más nos ha sorprendido. Y es que sólo un programa del test permite

emplear un sistema alternativo a la contraseña.

Hace diez años esto podría tener sentido, pero en la actualidad no tiene razón de ser que, por ejemplo, estos programas no aprovechen las funciones del sensor biométrico con el que ya cuentan un buen número de portátiles. O que permitan emplear un sistema de clave asimétrica, o un certificado de usuario o... bueno, hay muchas posibilidades, pero no emplean ninguna.

Aplicación USB

Otra interesante posibilidad es la de contar con el programa directamente en una memoria USB. De este modo, podrás tenerlo siempre que lo necesites y utilizarlo en cualquier ordenador.

Tan interesante es, que nos sorprende que sólo uno de los programas cuente con una versión específica para este fin. Se trata, claro, del que ha quedado primero en el test.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Fabricante / Distribuidor

Programa

Requisitos de procesador/RAM
(recomendación Computer Hoy)
Para sistema operativo mínimo
(según fabricante)
Recomendado para usuarios
Formatos disponibles
Versión probada

¿Es posible descargar una versión
de evaluación de Internet?

Manejo 31,00%

Documentación (ayuda, manuales, etc.)	5,00%
Interfaz de usuario	5,00%
Iniciación: primeros pasos	3,00%
Pasos necesarios para cifrar un archivo (óptimo 2 pasos)	4,50%
Pasos necesarios para descifrar un archivo (óptimo 2 pasos)	4,50%
Pasos necesarios para modificar el nivel de seguridad (óptimo 3 pasos)	4,50%
Pasos necesarios para cifrar el contenido de una carpeta (óptimo 5 pasos)	4,50%

Funciones 57,00%

Sistema de funcionamiento

Algoritmo/s empleado/s

Cifra...	6,00%
¿Es posible ajustar el nivel de seguridad?	6,00%

Se puede proteger el archivo mediante...	6,00%
¿Comprime el fichero cifrado?	3,50%
¿Se integra con el cliente de email?	3,00%
¿Tiene asistente para la creación de la identificación?	2,50%
¿Permite elegir entre varios sistemas?	4,00%
¿Es necesario emplear el programa para descifrar archivos?	6,00%
¿Es compatible con sensores biométricos?	3,00%
¿Es posible emplear identificaciones distintas para cifrar y descifrar?	4,00%
¿Permite segmentar un archivo en varios?	3,50%
¿Es accesible desde el menú contextual de Windows?	4,00%
¿Ralentiza el acceso a la información?	3,50%
¿Incluye información sobre el/los sistema/s de cifrado?	2,00%

Instalación 7,00%

Arranque automático

Espacio requerido en el disco duro
(instalación estándar)

Tamaño del archivo a descargar	
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	3,00%
Ayuda de la instalación	2,00%

Servicio 5,00%

Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º



AndrosaSoft

Androsa File Protector 1.4.2

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Windows XP
Principiantes

Descarga
Descarga

Aplicación gratuita

	8,39
Completa	7,00
Intuitiva	7,50
Sencillos	7,00

2 pasos 10,00

3 pasos 8,50

4 pasos 8,50

5 pasos 10,00

5,61

Crea un archivo, en formato propietario
o autoextraíble, protegido con contraseña
Rijndael (AES) de 256, 192 y 128 bits,
TripleDES y DES

Archivos y carpetas
Sí 7,50

Sí 10,00

Contraseña 2,00

Sí 10,00

No 0,00

No 0,00

Sí 10,00

No 10,00

No 0,00

No 0,00

No 0,00

No 0,00

Sí 10,00

Muy poco 8,00

No 0,00

- 9,71

3,22 Mb

1,95 Mb

Sí 10,00

Sin problemas 10,00

Muy completa 9,00

- 2,40

- 0,00

www.androsasoft.net 6,00

- 6,60

Hay una versión específica
para memorias USB +0,50

Notable → 7,10

-

Gratuito

No calculado por ser gratuito

2º

Steve Beckett

Kruptos 3.0.0.28

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Windows XP
Principiantes

Descarga
Descarga

Aplicación gratuita

	8,09
Completa	7,00
Intuitiva	7,00
Sencillos	7,00

2 pasos 10,00

3 pasos 8,50

5 pasos 7,00

5 pasos 10,00

5,35

Crea un archivo, en formato propietario
o autoextraíble, protegido con contraseña

Blowfish

Archivos y carpetas
Sí 7,50

Sí 10,00

Contraseña 2,00

No 0,00

No 0,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 10,00

No 10,00

No 0,00

No 0,00

Sí 10,00

Muy poco 8,00

Sí 10,00

Sí 10,00

- 9,71

3,85 Mb

2,14 Mb

Sí 10,00

Sin problemas 10,00

Muy completa 9,00

- 2,80

- 0,00

www.kruptos2.co.uk 7,00

- 6,38

Bien → 6,38

-

Gratuito

No calculado por ser gratuito

3º

SecureAction Research, LLC.

Crypt4Free 4.7.4

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Windows XP
Principiantes

Descarga
Descarga

Aplicación gratuita

	8,09
Completa	7,50
Normal	6,50
Sencillos	7,00

2 pasos 10,00

3 pasos 8,50

3 pasos 10,00

8 pasos 7,00

4,04

Crea un archivo, en formato propietario,
con un archivo protegido

DESX y Blowfish

Archivos
Sí 5,00

Sí 10,00

Contraseña 2,00

No 0,00

No 0,00

Sí 10,00

Sí 10,00

Sí 0,00

No 0,00

Sí 10,00

No 0,00

Muy poco 8,00

No 0,00

Muy poco 8,00

No 0,00

- 10,00

6,98 Mb

3,19 Mb

Sí 10,00

Sin problemas 10,00

Completísima 10,00

- 1,60

- 0,00

www.secureaction.com 4,00

- 5,59

Bien → 5,59

-

Gratuito

No calculado por ser gratuito

4°

5°

6°

7°

2BrightSparks

Nota

EncryptOnClick 1.2.0.8

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Windows XP
Principiantes
Descarga
Descarga

Aplicación gratuita

7,60

Completa **7,50**
Intuitiva **8,00**
Muy sencillos **10,00**

2 pasos **10,00**

3 pasos **8,50**

No es posible **0,00**

5 pasos **10,00**
2,11

Crea un archivo en formato propietario con un archivo o una carpeta protegido con contraseña

AES
Archivos y carpetas **7,50**
No **0,00**

Contraseña **2,00**
Sí **10,00**
No **0,00**

No **0,00**
No **0,00**

Sí **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
Muy poco **8,00**

No **0,00**
9,71

3,95 Mb
1,47 Mb
Sí **10,00**
Sin problemas **10,00**
Muy completa **9,00**
2,40

- **0,00**
www.2brightsparks.com **6,00**
4,36

Dirk Paehl Germany

Nota

DP-Multi Crypt 1.6

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Windows XP
Principiantes
Descarga
Descarga

Aplicación gratuita

5,52

Muy escasa **1,50**
Normal **6,50**
Sencillos **7,00**

2 pasos **10,00**

3 pasos **8,50**

No es posible **0,00**

9 pasos **6,00**
2,28

Crea un archivo en formato propietario con un archivo o un conjunto de archivos protegido con contraseña
Blowfish, cast256, idea, rc6, Rijndael, serpent y twofish

Archivos **5,00**
No **0,00**

Contraseña **2,00**
No **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
Sí **10,00**

Sí **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
Muy poco **8,00**

Sí **10,00**
9,71

524 Kb
492 Kb
Sí **10,00**
Sin problemas **10,00**
Muy completa **9,00**
2,40

- **0,00**
www.paehl.de/english.php **6,00**
3,81

Pal Microsystems Europe

Nota

PalCrypt 2.1.1.9

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Windows XP
Principiantes
Descarga
Descarga

Aplicación gratuita

4,33

Muy escasa **1,00**
Normal **5,00**
Sencillos **7,00**

2 pasos **10,00**

3 pasos **8,50**

No es posible **0,00**

No es posible **0,00**
2,84

Crea un archivo, en formato propietario, con un archivo protegido

MD5, SH1 y Blowfish
Archivos **5,00**
No **0,00**

Contraseña e ID electrónica (en fichero de firma) **4,00**
No **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
Sí **10,00**

Sí **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
No **0,00**

Sí **10,00**
Muy poco **8,00**

No **0,00**
9,71

2,34 Mb
675 Kb
Sí **10,00**
Sin problemas **10,00**
Muy completa **9,00**
3,20

- **0,00**
www.palmicrosystems.eu **8,00**
3,80

KakaSoft

Nota

File Encryption 1.3

Pentium III 800 MHz / 256 Mb

Windows XP
Principiantes
Descarga
Descarga

Aplicación gratuita

5,98

Muy escasa **1,50**
Intuitiva **7,50**
Sencillos **7,00**

2 pasos **10,00**

3 pasos **8,50**

No es posible **0,00**

7 pasos **8,00**
1,23

Crea un archivo en formato propietario con un archivo o un conjunto de archivos protegido con contraseña

Blowfish, AES, MD5 y TripleDES
Archivos **5,00**
No **0,00**

Contraseña **2,00**
No **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
No **0,00**

Sí **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
No **0,00**

No **0,00**
Muy poco **8,00**

No **0,00**
10,00

369 Kb
369 Kb
No requiere instalación **10,00**
No requiere instalación **10,00**
No requiere instalación **10,00**
2,40

- **0,00**
www.kakasoft.com **6,00**
3,37

Suficiente → **4,36**

-

Gratuito

No calculado por ser gratuito

Suficiente → **3,81**

-

Gratuito

No calculado por ser gratuito

Suficiente → **3,80**

-

Gratuito

No calculado por ser gratuito

Suficiente → **3,37**

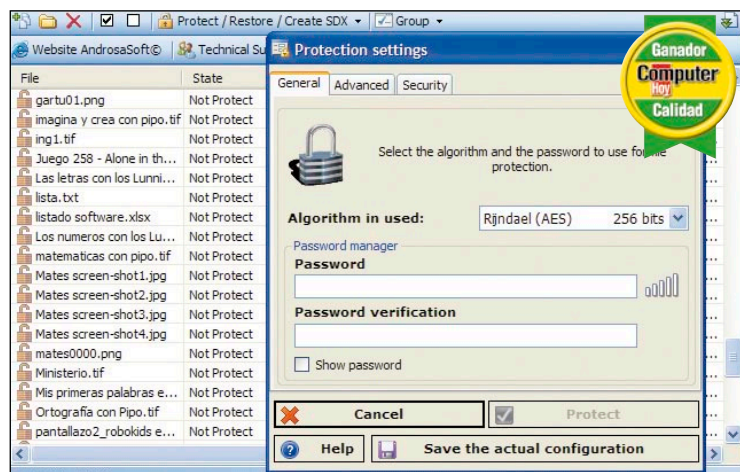
-

Gratuito

No calculado por ser gratuito

1º

Androsa FileProtector 1.4.2



Lo normal, al hablar de cifrado de datos, es pensar en aplicaciones muy complicadas, parámetros que suenan a marciano y cosas así. Sin embargo, Androsa File Protector es un programa muy, muy sencillo de utilizar. Además, como queda perfectamente demostrado, sencillo no es sinónimo de básico, ya que este programa cuenta con bastantes funciones y, lo que es incluso más importante, permite configurar al gusto del usuario multitud de parámetros que afectarán de manera directa al resultado final.

- Manejo muy sencillo
- Crea ficheros autoextraíbles
- Cuenta con bastantes algoritmos

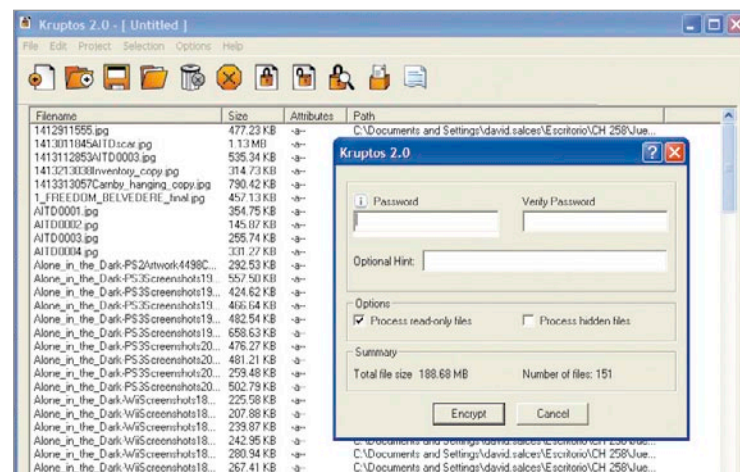
● Carece de alguna función recomendable

Calidad:	Notable
Precio calidad:	—
Precio:	Gratuito

Este programa es gratuito y sólo puedes obtenerlo descargándolo desde Internet. Para conseguir más información y para bajarlo, ve a la página www.androsasoft.com

2º

Kruptos 3.0.0.28



Basta con dar un vistazo a los iconos de su interfaz para comprobar, de manera inequívoca, que este programa ha sido diseñado pensando en usuarios con poca o nula experiencia en esto del cifrado. Y es que, hasta el más neófito en la materia, tardará sólo unos pocos minutos en comprender a la perfección cómo se maneja el programa. Además, cuenta con todas las funciones necesarias en este tipo de programas, así como algunas de las recomendables, lo que lo convierte en un programa interesante.

- Manejo muy sencillo
- Es accesible desde el menú contextual

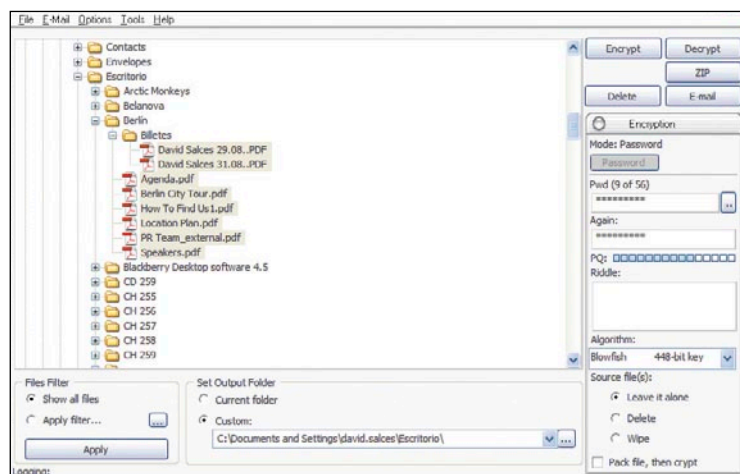
● Carece de alguna función recomendable

Calidad:	Bien
Precio calidad:	—
Precio:	Gratuito

Este programa es gratuito y sólo puedes obtenerlo descargándolo desde Internet. Para conseguir más información y para bajarlo, ve a la página www.kruptos2.co.uk

3º

Crypt4Free 4.7.4



Lo cierto es que la primera toma de contacto con el programa puede resultar un tanto desconcertante. Esto se debe, sobre todo, a que el diseño de su interfaz es algo atípico. Sin embargo, tras uno o dos minutos analizando sus funciones, controles y demás, es francamente sencillo averiguar cuál es la misión de cada elemento y, por lo tanto, empezar a utilizarlo de inmediato. Además, su navegador de árbol por la estructura del disco, facilita mucho la selección de archivos de distintas carpetas del PC.

- Manejo muy sencillo

● Carece de alguna función recomendable

Calidad:	Bien
Precio calidad:	—
Precio:	Gratuito

Este programa es gratuito y sólo puedes obtenerlo descargándolo desde Internet. Para conseguir más información y para bajarlo, ve a la página www.secureaction.com

4º

EncryptOnClick 1.2.0.8



Este programa es el perfecto ejemplo de una aplicación sencilla a más no poder. Basta con que des un vistazo a su interfaz, compuesta únicamente de seis botones, para que te hagas una idea de lo poco que te va a costar aprender a utilizar el software. Sus funciones, eso sí, se pueden contar con los dedos de una mano. Y lo mismo ocurre con los ajustes de configuración disponibles. Pero, ojo, esto no es necesariamente malo. Al contrario, esta puede ser la mejor opción para usuarios que no quieren complicarse con nada.

- Interfaz muy intuitiva

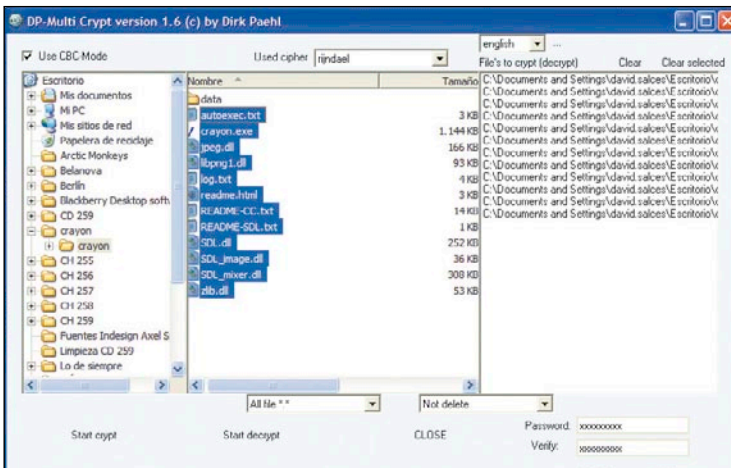
● Carece de algunas funciones recomendables y necesarias

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	—
Precio:	Gratuito

Este programa es gratuito y sólo puedes obtenerlo descargándolo desde Internet. Para conseguir más información y para bajarlo, ve a la página www.2brightsparks.com

5°

DP-Multi Crypt 1.6



La interfaz de este programa no está mal pero, a decir verdad, es francamente mejorable. Resulta muy cómodo contar con la mayoría de los ajustes del programa directamente en la interfaz principal, pero el modo en que están distribuidos hace que su manejo no sea todo lo intuitivo que debería. Por ejemplo, para añadir archivos, debes arrastrarlos desde el apartado central al de la derecha, pero eso no se indica en ningún sitio. No obstante, cuenta con muchos algoritmos y algunos ajustes adicionales muy interesantes.



- Muchísimos algoritmos disponibles



- Carece de algunas funciones recomendables y necesarias

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	—
Precio:	Gratuito

Este programa es gratuito y sólo puedes obtenerlo descargándolo desde Internet. Para conseguir más información y para bajarlo, ve a la página www.paehl.de/english.php

6°

PalCrypt 2.1.1.9



Sorprende mucho que un programa, por lo demás tan sencillo, ofrezca la posibilidad de cifrar y descifrar el archivo, no sólo con una contraseña, sino también con un fichero-clave, lo que hace que la seguridad pueda ser bastante más robusta que con una contraseña. Por lo demás, se trata de una aplicación de lo más sencilla, que recopila todas las funciones y ajustes en una pequeña ventana y que, en menos de dos minutos, serás capaz de utilizar a la perfección. Un poco limitada, pero interesante pese a ello.



- Es compatible con ID-digital



- Carece de algunas funciones recomendables y necesarias

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	—
Precio:	Gratuito

Este programa es gratuito y sólo puedes obtenerlo descargándolo desde Internet. Para conseguir más información y para bajarlo, ve a la página www.palmicrosystems.eu

7°

File Encryption 1.3



Ocurre algo que resulta un tanto desagradable con este programa. Y es que, si consultas su lista de especificaciones, se indica que cuenta con cuatro algoritmos distintos. Sin embargo, a la hora de crear un fichero cifrado, no es posible elegir cuál quieres emplear. Y te garantizamos que hemos buscado hasta debajo de los árboles el modo de hacerlo. Pero nada, no hay manera. No obstante, si obviamos esto, se trata de un programa la mar de sencillo, que aprenderás a usar sólo con mirarlo, y eso está bien.



- No requiere instalación



- Carece de algunas funciones recomendables y necesarias

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	—
Precio:	Gratuito

Este programa es gratuito y sólo puedes obtenerlo descargándolo desde Internet. Para conseguir más información y para bajarlo, ve a la página www.kakasoft.com

Candado digital... ¿llave (USB) digital?

El sistema de identificación mediante contraseña no está mal. Aunque su grado de fiabilidad es variable, ya que depende de la seguridad que ofrezca la palabra elegida, resulta un medio razonablemente seguro. El problema es que, en un porcentaje de casos muy elevado, las contraseñas no son nada seguras y, lo que es peor, pueden ser fácilmente averiguadas por alguien con un poco de habilidad y paciencia. Y es que, pese a las constantes advertencias al respecto, muchas personas siguen empleando el nombre de los hijos o la pareja, la localidad de nacimiento o incluso el nombre de la empresa en la que trabajan. En tal caso, claro, basta con que el "atacante" conozca un poco de la vida de la persona que ha creado el archivo, para que en unos pocos intentos dé con la palabra adecuada. Pero este no es el único problema con las contraseñas. Y es que, si una contraseña muy sencilla es susceptible de ser rápidamente descubierta, con las cla-

ves especialmente largas y complejas, el principal riesgo es el de olvidarla. Y, claro, si esto ocurre, olvídate también de recuperar el contenido del archivo. Una solución muy interesante y que, gracias a la bajada de precio de los dispositivos de almacenamiento portátiles, está al alcance de cualquier bolsillo, es emplear como clave un archivo almacenado en una memoria USB, un disco duro portátil, etcétera. Si bien son bastantes pocas las aplicaciones para usuarios particulares que cuentan con este tipo de funciones, es bastante más habitual encontrarlas en soluciones profesionales y que requieren de un alto nivel de seguridad. Por lo tanto, cabe esperar que en un plazo de tiempo razonable, los fabricantes de aplicaciones de este tipo para usuarios particulares empiecen a incluir esta función en sus programas. Eso sí, si optas por una solución que cuente con esta función, ten cuidado de no dejar el archivo de identificación descuidado, pues en tal caso ya no será tan seguro.



Consejos prácticos: Así se hace

1 Cifra tus documentos

Seguro que, tras leer este artículo, ya has pensado en algunos ficheros que tienes en tu PC y que te gustaría proteger con alguno de estos programas, ¿no? Te contamos cómo hacerlo con Androsa FileProtector.

1 Inicia la conexión a Internet, abre tu navegador y escribe www.androsasoft.com en la barra de direcciones. Cuando se abra la página correspondiente haz click en el enlace **Download**. Después, en **Download**, busca la tabla

File	Description	Version	Size
afp_1.4.2.zip	Windows Installer	1.4.2	2 MB
afp_1.4.2_pu.zip	Portable ver. for USB PenDrive	1.4.2	13.2 MB
Translation Tool	Translation Tool [More information]	1.0	436 KB

en la que debes localizar la entrada **Windows Installer** y pinchar en el enlace que se muestra a su izquierda [afp_1.4.2.zip](#). De este modo iniciarás la descarga del programa.

2 En la misma página, haz click en el enlace **More information** y, cuando se abra el foro, encuentra la entrada denominada

Pages: [1] 2 Go Down

Author: **Androsa** Administrator Jr. Member
★★★★★
Posts: 86

Topic: **Translation System** (Read 9595 times)

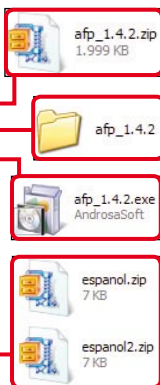
Translation System
« on: November 10, 2007, 06:37:57 PM »

From the version 1.4 has been add to Androsa FileProtector a system of translations that allows to translate the program using a simple .xml file !

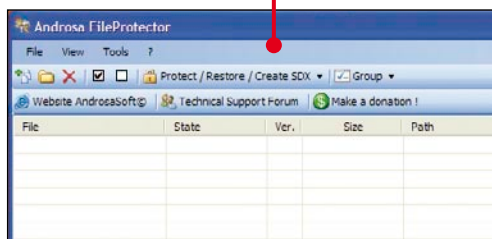
Dentro de la misma podrás ver las descargas haz click en el enlace **Download** de ambos, para descargar las dos traducciones al castellano disponibles.

- Espanol
Author: Fernando Lastra
Email: micooreo@fernandolastra.es
Version: 1.4.2
[Download]
- Espanol
Author: Galcrash
Email: info@verticedigital.com
Version: 1.4.2
[Download]

3 Con todos los ficheros descargados, abre la carpeta en la que los has guardado y descomprime. Abre la carpeta de destino y haz doble click en De este modo se iniciará el asistente de instalación. Sigue los pasos que te indicará y, en menos de un minuto, la operación habrá finalizado. Aprovecha también para descomprimir los ficheros y, así, obtener los archivos de traducción del programa

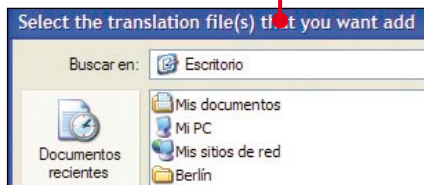


4 Para abrir ahora el programa, haz doble click en el icono de tu escritorio. Tras unos pocos segundos, se abrirá ya la ventana principal del programa:



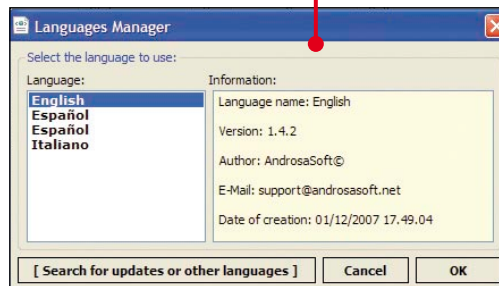
Lo primero que tienes que hacer es cambiar el idioma del programa. Para ello haz click en **Tools**, muévete hasta **Language** y pincha en la entrada **Add new language(s)**.

5 Utiliza entonces la ventana que se mostrará automáticamente



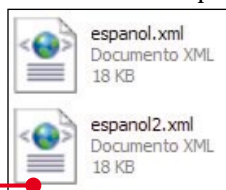
para escoger los ficheros de traducción **espanol.xml** y confirma el mensaje. Vuelve a pinchar en **Tools**, ve a la entrada **Language** y haz click en **Languages Manager**.

Cuando se abra la ventana

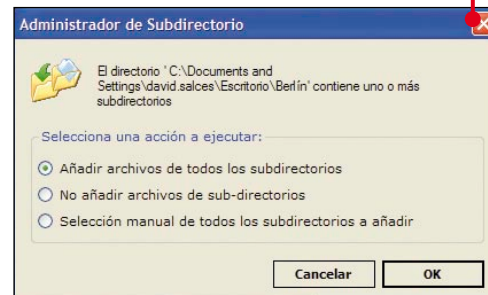


no tienes más que seleccionar **Español**, hacer click en **OK** e, inmediatamente, el programa se mostrará en castellano.

6 Ahora tienes que indicarle al programa los ficheros que quieres cifrar. Si son ficheros sueltos, haz click en el botón y selecciónalos en la ventana mientras que si lo que quieres añadir es una



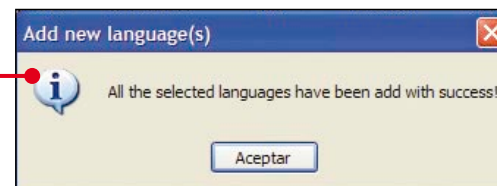
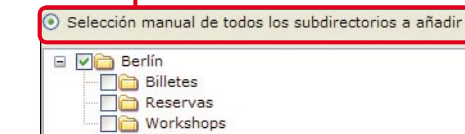
carpeta, entonces tendrás que pinchar en **Buscar carpeta**. Si la carpeta que elijes tiene subcarpetas, verás el mensaje



Escoge la entrada

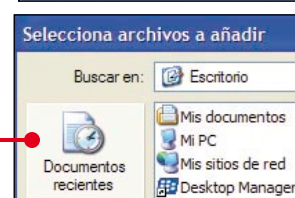
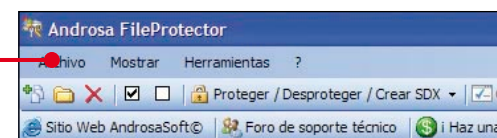
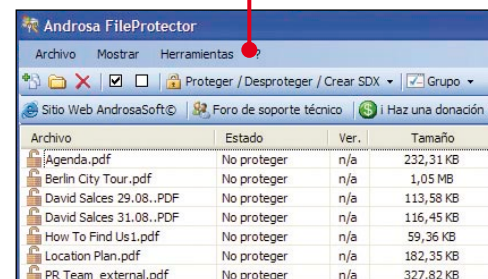
Añadir archivos de todos los subdirectorios para cifrar el contenido de las mismas o **No añadir archivos de sub-directorios** si no quieres hacerlo.

7 Para escoger sólo el contenido de alguna, marca



y, como verás, aparecerá un menú en el que puedes escoger las que quieres. Para seleccionar una, haz click en el recuadro que se muestra a su izquierda, de manera que aparezca un trazo en su interior.

8 Al terminar, los archivos que has seleccionado se mostrarán ya en el apartado central de la ventana



Si has añadido uno por error y quieres eliminarlo, no tienes más que hacer click en él, por ejemplo **Speakers.pdf**,

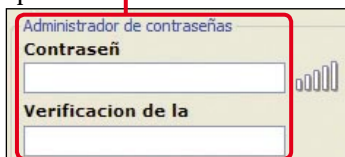
de manera que quede seleccionado **Speakers.pdf** y pincha en **X**. De este modo lo eliminarás de la lista.

9 ¿Ya tienes todos los archivos que quieres? En tal caso haz click en **✓** para que queden marcados y pincha en **Proteger / Desproteger / Crear SDX** y pulsa **Proteger / Desproteger**.

10 Entonces aparecerá la ventana **Opciones de protección**, en la que vas a configurar determinados parámetros de la operación. En primer lugar, utiliza el apartado **Algoritmo en uso:** para escoger el algoritmo de cifrado que prefieras de la lista que se mostrará allí.

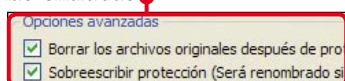
Rijndael (AES)	256 bits
Rijndael (AES)	192 bits
Rijndael (AES)	128 bits
TripleDES	192 bits
DES	64 bits

11 A continuación debes escoger la contraseña que será imprescindible para descifrar el archivo. Escríbela en los apartados



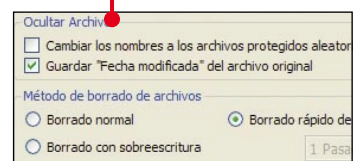
El gráfico que se muestra a la derecha te indicará el nivel de seguridad que ofrece la clave que has escogido, así que cuantas más barras se muestren de color verde, mejor, por ejemplo. Si, tras escribir la contraseña en ambos recuadros, el botón de la parte inferior muestra este aspecto **Proteger**, es que lo que has escrito en un recuadro no coincide con lo del otro, así que vuelve a escribirla en ambos.

12 Para modificar algunos parámetros relacionados con la seguridad, haz click en la pestaña **Avanzado** y utiliza las entradas



para escoger qué quieres que haga el programa con los archivos originales. Asimismo, si temes olvidar la contraseña, puedes emplear el apartado **Sugerir contraseña** para escribir alguna pista. Si pinchas en **Seguridad**, podrás hacer algu-

nos ajustes de seguridad y, especialmente, escoger qué debe hacer el programa con los archivos originales, una vez que se hayan creado los ficheros cifrados.

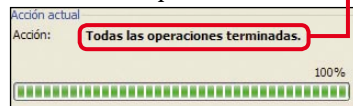


13 Ya lo has configurado todo, así que ha llegado el momento de llevar a cabo la operación. Para tal fin haz click en el botón **Proteger**. Inmediatamente se mostrará la ventana

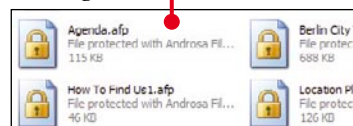


en la que permanecerás informado del proceso.

Cuando en la parte central leas



todo habrá terminado. Cierra la ventana con un click en **Cerrar** y los ficheros cifrados estarán listos en la misma carpeta en la que se encontraban los originales.



14 Para descifrar un archivo, por ejemplo

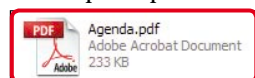


haz doble click en él. En ese momento se abrirá la ventana



en la que debes escribir la contraseña y pulsar **Restaurar**.

En unos segundos verás la ventana **Protección de archivos**, en la que se te indica cómo evoluciona el proceso de descifrado. Una vez que finalice, haz click en **Cerrar** y el fichero ya estará disponible para que lo abras:




En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

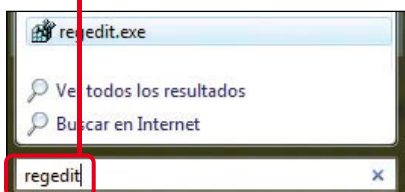


Windows Vista

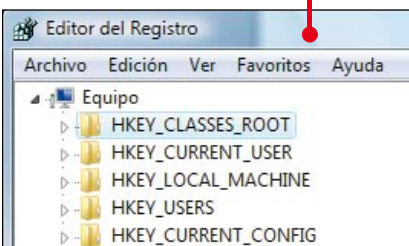
1 Impide que se elimine la papelera

Desde Windows Vista es muy fácil eliminar la papelera de reciclaje del escritorio de Windows. Simplemente debes pulsar con el botón derecho del ratón sobre el icono de la papelera y elegir la entrada **Eliminar**. Si esta posibilidad no te gusta, sólo debes seguir el siguiente truco. En él te explicamos el modo de cambiar ese menú contextual desde el que se lleva a cabo dicha operación de eliminación para no poder volver a realizarla.

1 Para empezar, haz click con el ratón sobre el botón  y teclea a continuación este otro comando:



Luego pulsa la tecla **Enter** y accederás de este modo al Registro de Windows

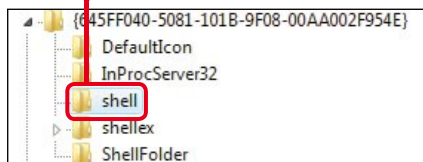


2 Haz entonces doble click de manera consecutiva sobre las claves **HKEY_CLASSES_ROOT**, **CLSID** y **{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}**.

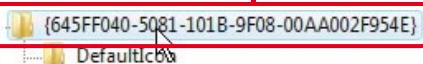
Sumario

Windows Vista	44
Word 97/2000/2002/2003	46
Excel 2000/2002/2003	47

3 Si desde esta última que has marcado **{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}** aparece esta otra:



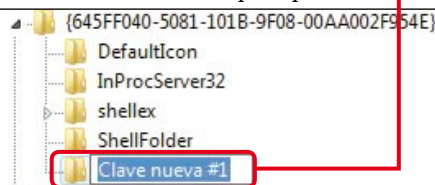
pasa directamente al paso número 4. Si no la ves, pulsa primero sobre la anterior con el botón derecho del ratón



y elige las entradas

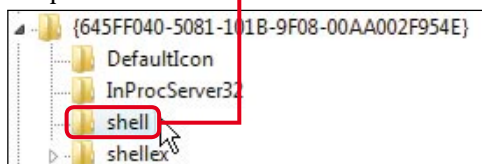


y **Clave**. Al nuevo valor que aparecerá

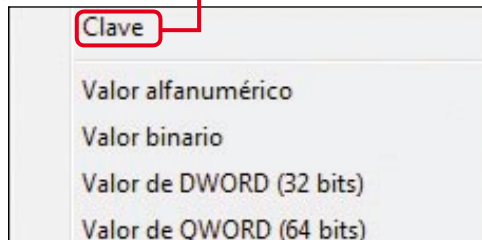


asígnale el nombre **shell** y presiona luego sobre **Enter** para fijarlo.

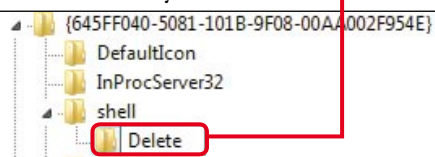
4 Ahora sí, una vez visible dicha entrada, pulsa sobre ella



con el botón derecho del ratón y elige **Nuevo** y a continuación



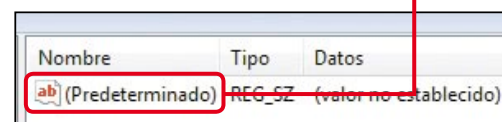
A la nueva atribúele el nombre



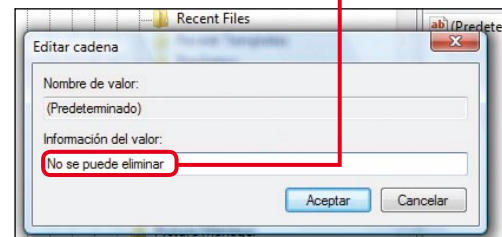
y luego pulsa la tecla **Enter**.

5 No dejes de seleccionar esta última clave recién creada


y haz doble click sobre el valor que tiene asociado en el panel de la derecha

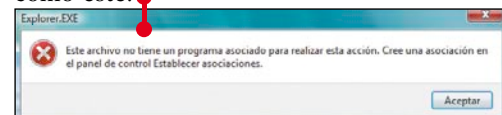


En la nueva ventana que se mostrará, introduce cualquier valor descriptivo que recuerde a la imposibilidad de eliminar la papelera de reciclaje, como por ejemplo:

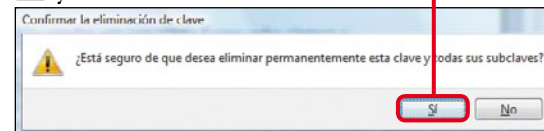


6 Luego pulsa el botón **Aceptar**, cierra la ventana del editor del registro y accede de nuevo al escritorio de Windows.

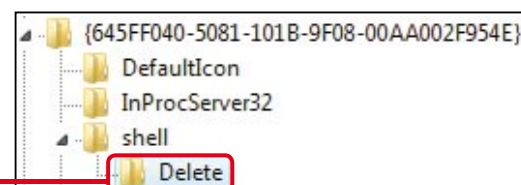
7 Si ahora pulsas con el botón derecho del ratón sobre el icono  comprobarás que ya no aparece esa entrada que te permitía eliminarlo sin más. En su lugar, justamente, puedes ver esta otra: Además, si alguien tiene la tentación y pincha en él, obtendrá un mensaje de imposibilidad como este:



8 Para que la papelera recupere su menú contextual original, tendrás que repetir el paso número 1 y hacer doble click de manera consecutiva sobre las claves **HKEY_CLASSES_ROOT**, **CLSID**, **{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}** y **shell**. Después, tras seleccionar la denominada **Delete**, presiona también la tecla **Supr** y el botón denominado

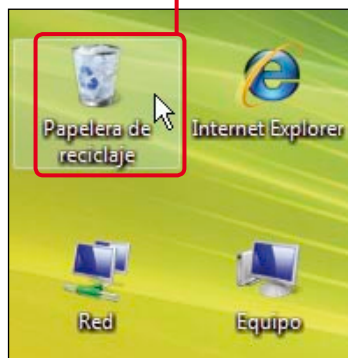


Desde ese momento, todo volverá a ser como al principio. Es decir, el menú contextual de la papelera volverá a recuperar su aspecto.




2 Recupera la papelera de reciclaje

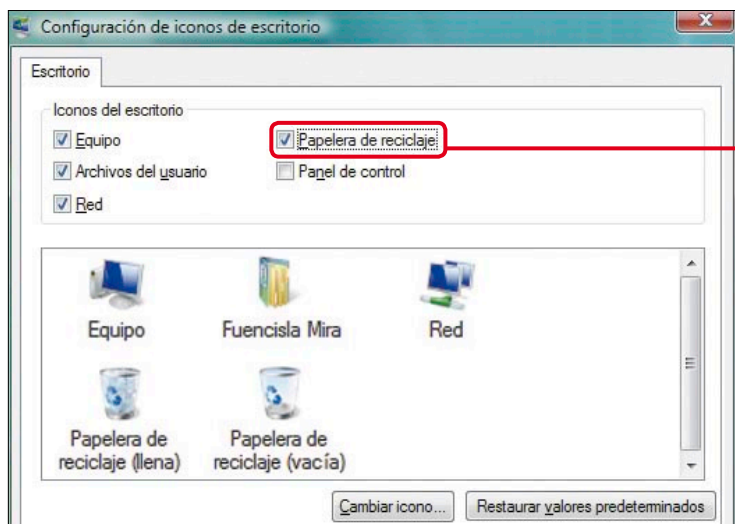
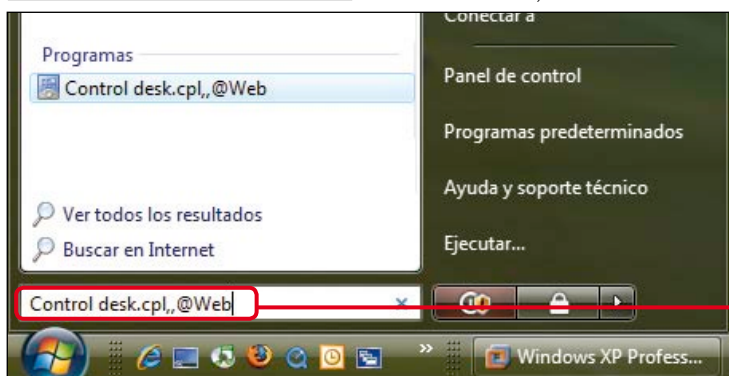
Como ya te hemos comentado en el truco anterior, en esta nueva versión del sistema operativo Windows, cuando pulsas con el botón derecho del ratón sobre el icono



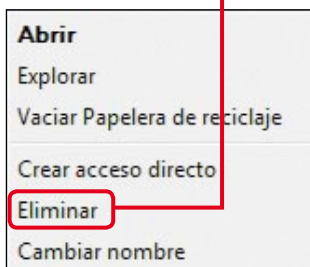
Quizá esta alternativa te resulte útil, pero, quizá también puede que la utilices por error y que, al pretender vaciar la papelera, la elimines. El problema puede surgir luego, al intentar recuperarla y no saber cómo. Para restaurar rápidamente la papelera de reciclaje, debes seguir este proceso.

1 Para iniciar el proceso de recuperación de la papelera, pulsa  y pulsa exactamente y pulsa la tecla **Enter**.

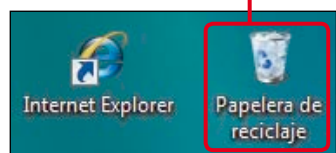
2 Se abrirá así, de manera automática, una nueva ventana



puedes comprobar que hay disponible una nueva posibilidad: la de eliminar del escritorio la papelera de reciclaje.



en la que deberás activar primero la casilla denominada y pulsar después en el botón **Aceptar**. A partir de este momento verás como la papelera volverá a estar disponible desde el escritorio de tu sistema operativo.



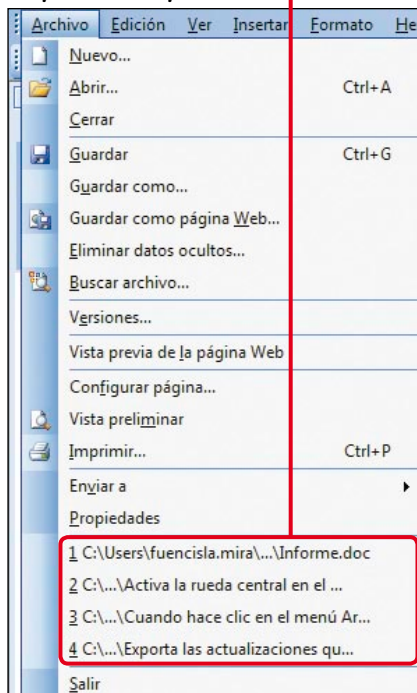
En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Word 97/2000/2002/2003



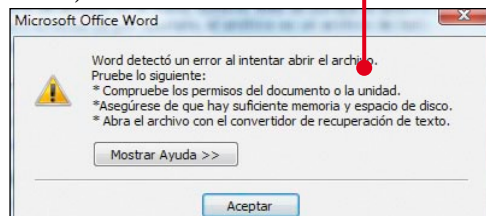
1 Elimina el nombre de un documento de la lista

Cuando haces doble click en el menú **Archivo** de Word, obtendrás en la parte inferior una lista con los nombres de los últimos documentos que hayas abierto y utilizado.



Estos nombres se muestran en orden cronológico, es decir, el primero que aparece es el último que has abierto.

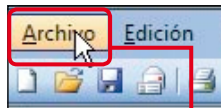
Sin embargo, sistema operativo y procesador de textos no están sincronizados en lo que respecta a esta función y si, por ejemplo, eliminas uno de esos documentos de tu equipo, su nombre seguirá apareciendo en esa lista. Si pinchas sobre él para abrirlo, obtendrás un mensaje de error similar a este:



y su nombre no desaparecerá de la lista hasta que abras nuevos documentos que lo reemplacen. Sin embargo, existe una alternativa basada en una combinación de teclas que se encargará de eliminar el nombre que tú desees de esa lista. Te damos todos los detalles para hacerlo.

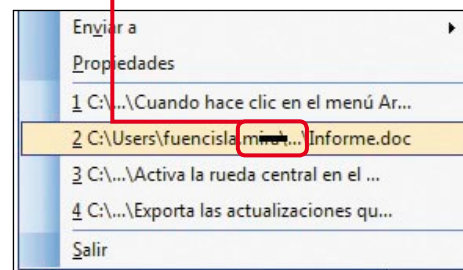
1 Abre el procesador de textos Microsoft Word y, desde cualquier documento, presiona la combinación de teclas **Ctrl+Alt+F**. Comprobarás que el puntero de tu ratón cambia drásticamente de forma.

2 Desplázalo de la forma habitual hasta el menú **Archivo**. Podrás ver que, al hacer esto, recupera su forma de flecha normal.



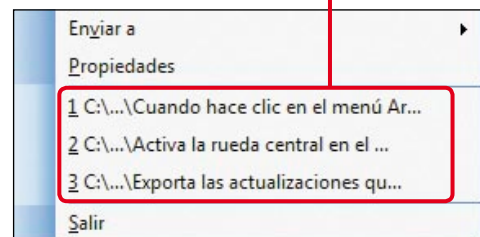
y haz doble click a continuación para desplegar el menú.

3 Luego mueve el ratón hasta el botón correspondiente al nombre del documento que deseas eliminar de la lista de los últimos utilizados:



y haz click sobre él.

4 De manera automática, el menú se cerrará y parecerá no haber ocurrido nada. Sin embargo, si vuelves a hacer click sobre el menú podrás comprobar que existe una entrada menos entre la lista de documentos utilizados.



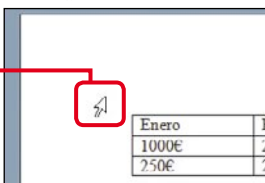
2 Escapa de una tabla

Quizá te resulte familiar esta situación: creas una tabla a principio de un documento. Más tarde deseas teclear unas líneas por encima de la primera fila, pero no puedes hacer click por arriba, ya que lo hay en esa zona es el margen superior.

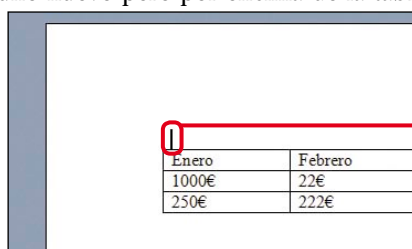
Si te has visto involucrado en este problema, puede que, para solventarlo, hayas recurrido a cortar la tabla, introducir entonces la línea de texto, y a pegar entonces por debajo de ella la tabla anterior... Una tarea algo exagerada, para algo que tiene una sencilla solución, aunque a veces poco conocida. Te hacemos ahora partícipe de ella.

1 Crea un documento nuevo en cuya primera línea aparezca ya una tabla. Comprueba que ahora no puedes hacer click en ninguna línea por encima de la tabla.

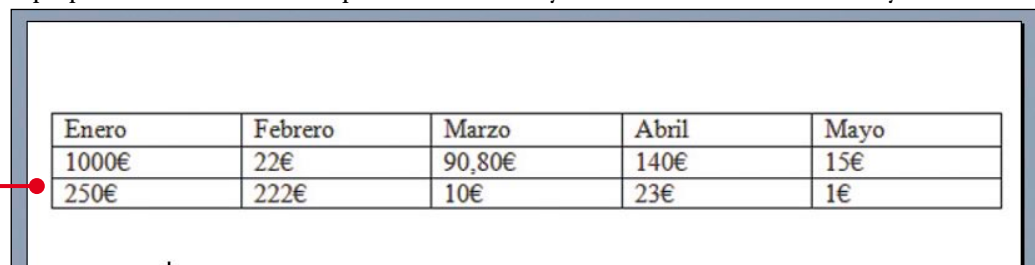
2 Para solucionarlo, si tu versión de Office es 2000 o superior, sólo tendrás que colocar con un click el cursor al principio de la primera celda.



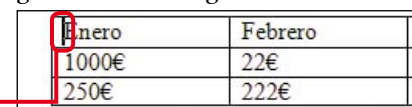
y presiona la tecla **Enter**. En lugar de aparecer un nuevo párrafo en esa misma celda, se creará uno nuevo pero por encima de la tabla.



Aquí podrás escribir el texto que desees.



3 Sin embargo, si tu versión es la 97, este método no funcionará, tendrás que hacer lo siguiente: coloca igualmente el cursor al



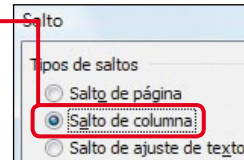
Ingresos de los cinco primeros meses		
Enero	Febrero	Marzo
1000€	22€	90,80€
250€	222€	10€

principio de la primera celda.

Enero	Febrero
1000€	22€
250€	222€

y haz click en el menú **Insertar** y en la entrada

das **Salto...** y sobre **Aceptar**. El efecto será el mismo que en el paso número 2. Además, ten en cuenta que este método también funcionará con la versión de Office 2000 y superiores.

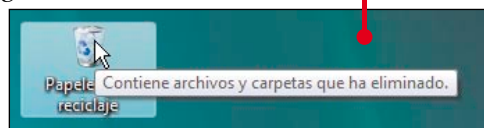


Excel 2000/2002/2003



1 Tus imágenes con mensajes emergentes

Muchos elementos de tu sistema operativo y de tus programas informáticos incluyen cuadros de texto a modo de mensajes emergentes. Es el caso de los iconos

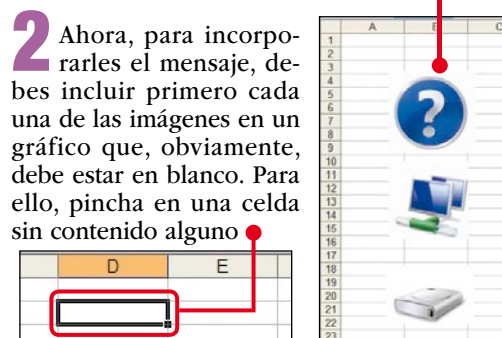


o de las barras de herramientas

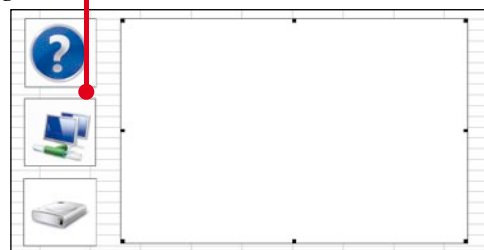
Obviamente, la finalidad de estos avisos es la de aclararte el funcionamiento o la utilidad de esos elementos, para que sea más evidente su misión. En Excel también puedes crear comentarios emergentes asociados a celdas pero, lo que no parece posible es vincular mensajes a imágenes o elementos

varios como formas, dibujos, organigramas o titulares de WordArt. Para lograrlo, debes llevar a cabo una serie de tretas que lo permitirán. Te explicamos cuáles y cómo debes realizarlas.

1 Lo primero que debes hacer es incluir en las celdas de tu hoja de cálculo aquellas imágenes a las que deseas incorporar un mensaje emergente. Las nuestras son estas:



pulsa luego sobre el icono y en el botón **Finalizar**. Obtendrás algo así:



3 Coloca ahora el puntero del ratón en uno de sus tiradores de selección del área del gráfico y pincha y arrastra hasta adaptar su forma y tamaño a la de aquella imagen que luego vayas a insertar en su interior

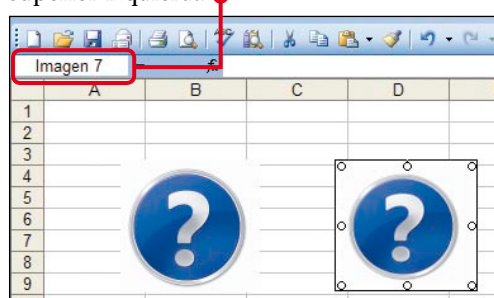
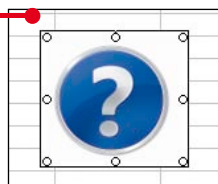
4 A continuación pincha ya en esa imagen y presiona las teclas **Ctrl** y **C**. Continúa con click en el interior del área en blanco del propio gráfico



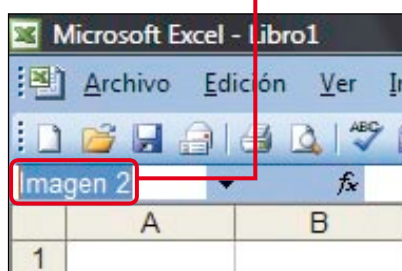
y presiona las teclas **Ctrl** y **V**. La imagen copiada quedará ahora en su interior



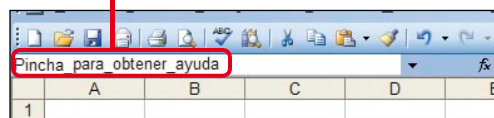
5 Por ahora está seleccionada la imagen, puedes comprobarlo directamente en esta lista de la esquina superior izquierda



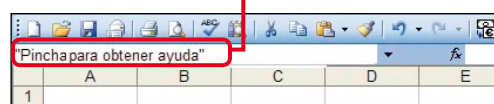
Marca entonces ese texto



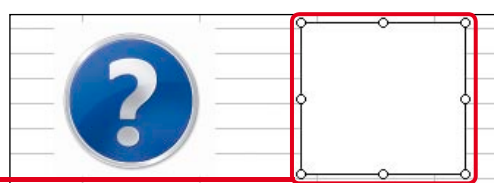
y teclea directamente el mensaje que desees que aparezca cada vez que pases el ratón sobre esta imagen trucada, por ejemplo podría ser este:



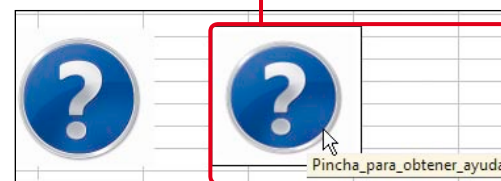
Debes tener en cuenta que no se admiten espacios en blanco, por esa razón hemos incluido guiones bajos en el mensaje, aunque también podrías haber optado por entrecorillar la frase



6 Seguidamente presiona la tecla **Enter** y pincha en cualquier otra celda. Des-



de este momento, al pasar el puntero por esa imagen emergerá el mensaje que acabas de teclear



7 Repite ahora los pasos del **2** hasta el **7** varias veces más (en nuestro caso serán dos) para así incluir así mensajes en cada imagen. Aquí tienes la segunda



y aquí la tercera con su respectivo mensaje informativo



8 No olvides eliminar las tres imágenes previas (las del paso número **1**) y sustituir las por las tres nuevas trucadas (las que tienen asignado un mensaje emergente). De este modo, no dejarás rastro alguno del truco que has llevado a cabo.

Envía tu truco y gana un...

TurboCAD 11 Deluxe

Con este software de Avanguest Ibérica podrás diseñar fácilmente bocetos en 2D, dibujos de precisión y modelos en 3D.



¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escribenos a:

Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 83 para más información.

El portátil de bolsillo

Sumario

De la A a la Z	48
Preguntas y respuestas	50
Los netbooks del mercado	50

Suficientemente pequeños como para llevarlos en un bolso sin notar apenas su peso y con unos precios muy reducidos, resulta difícil resistirse a la tentación de comprar uno de los netbooks que

existen cuando tienes en la mano uno de estos equipos. Pero, ¿son realmente útiles o se trata más bien de un “pequeño” capricho? Para que salgas de dudas en este artículo te explicamos con detalle todas

sus características para que puedas conocer qué tipo de funciones y componentes incluyen. De este modo, a la hora de comprar uno, podrás valorar adecuadamente si realmente es lo que necesitas.



De la A a la Z

A Webcam

La webcam, integrada en el borde superior de la pantalla del netbook Asus EeePC, permite la captura de imágenes y la grabación de vídeo.

B Pantalla

El tamaño de la pantalla LCD TFT de este equipo es de 7 pulgadas y ofrece una resolución de 800 x 600 píxeles. Este tamaño varía en función del fabricante, ya que en otros modelos es de 10 pulgadas, lo que permite un área de visualización mayor y una resolución de hasta 1.024 x 600 píxeles.

C Altavoces

En este modelo, los dos altavoces estéreo se encuentran situados a ambos lados de la pantalla.

D Botón on/off

Desde aquí se enciende y se apaga el equipo, y tam-

bién se recupera del estado de reposo. Sólo funciona cuando el equipo se encuentra abierto.

E Teclado

El teclado QWERTY facilita el manejo del equipo a la hora de escribir. No obstante, debido a su reducido tamaño, puede ser un impedimento en el caso de usuarios con manos y dedos grandes.

F Touchpad

El touchpad y los botones ofrecen las mismas funciones que un ratón para permitir su

manejo. No obstante, el equipo Asus EeePC incluye un minirratón USB entre sus complementos, mejorando así la navegación y el acceso a las distintas funciones y aplicaciones del sistema.

G Leds de estado

En la parte frontal derecha del teclado hay cuatro leds, que se iluminan para indicar distintos estados de funcionamiento del equipo. De izquierda a derecha: alimentación, estado de carga de la batería, actividad del disco de estado sólido (SSD) y conexión inalámbrica.



H Lector de tarjetas

Estos equipos disponen de un lector de tarjeta de memorias, para facilitar el acceso a los datos previamente almacenados en una cámara de fotos, móvil, PDA o Mp3. Asus EeePC, en concreto, es compatible con tarjetas MMC y SD.

I Puerto USB

Para permitir cómodamente la conexión con otros dispositivos, EeePC dispone de dos puertos USB 2.0 en el lateral izquierdo, y uno más en el derecho.

J Salida VGA

Esta salida D-Sub de 15 contactos permite conectarle un monitor VGA, de manera que se consiga una pantalla externa que cuenta con un área de visualización bastante mayor.

K Puerto de bloqueo

Este equipo dispone de un puerto específico que permite bloquear el ordenador por medio de un producto de seguridad compatible con el fabricante Kensington. Cuenta con un cable y un seguro con los que se sujeta a un punto fijo e impiden su traslado a otro lugar.

L Entrada LAN

Una entrada LAN (10/100 Mbps) de ocho contactos permite la conexión a la red a través de un cable ethernet.

M Módem

También dispone de una entrada RJ-11 para el módem de 56 Kbps que incorpora. Este conector admite cables telefónicos estándar, pero no admite el voltaje que utilizan los sistemas telefóni-



cos digitales, ya que, en estos casos, el módem puede estropearse.

N Micrófono

La entrada para micrófono permite establecer llamadas telefónicas VoIP con un programa compatible, como Skype, así como poder grabar audio o voz.

Ñ Auriculares

A través de la salida de auriculares estéreo con la que cuenta, de 3,55 mm, es posible conectar unos auriculares, o también un sistema sencillo de altavoces.

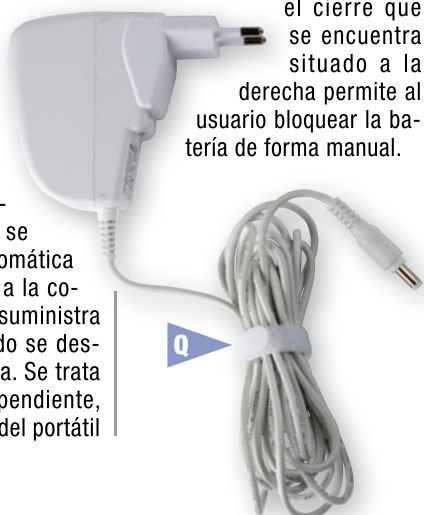
O Batería

La batería en este equipo se carga de forma automática cuando se conecta a la corriente eléctrica, y suministra alimentación cuando se desconecta de la misma. Se trata de un módulo independiente, que reduce el peso del portátil

en aquellos casos en los que no se utiliza.

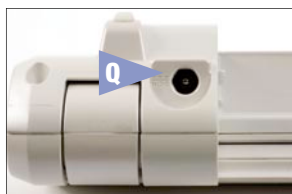
P Bloqueo de la batería

La batería en EeePC se instala de forma separada, por lo que cuenta con dos sistemas de bloqueo y cierre para evitar su caída. En el lado izquierdo tiene un cierre retráctil, que bloquea de forma automática el módulo de la batería cuando éste se inserta en el compartimento correspondiente del equipo. Por el contrario, el cierre que se encuentra situado a la derecha permite al usuario bloquear la batería de forma manual.



Q Alimentación

Este conector proporciona energía al portátil y carga la batería. Cabe destacar el tipo de adaptador de alimentación de CA en alimentación de CC que utiliza, que se asemeja más al de un teléfono móvil o PDA que al de un ordenador portátil.



R SSD y memoria

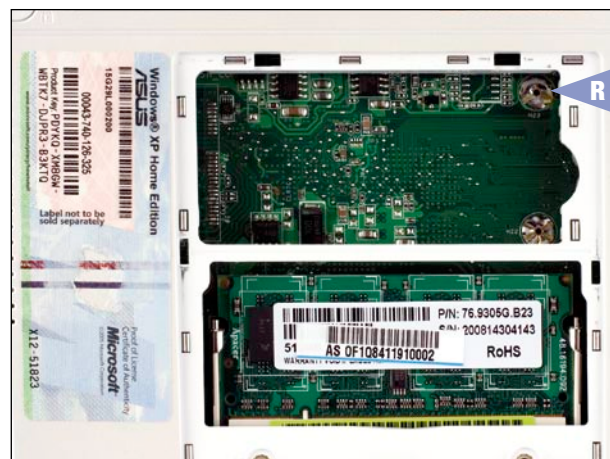
En este equipo el disco de estado sólido y la memoria se encuentran alojados en un compartimento específico para una mayor protección. Si quieres ampliar los 512 Mb de RAM que incluye Asus EeePC, debes hacerlo levantando la tapa del compartimento con ayuda de un destornillador, y sustituir el módulo de memoria DDR2 del mismo modo que en otro ordenador o portátil.

S Reiniciar

En el caso de que se produjera un fallo en el sistema y el equipo se quedara totalmente bloqueado, esta opción permite que se pueda forzar el reinicio o apagado del portátil. Para hacerlo sólo hay que pulsar este botón, protegido de posibles en la parte inferior del equipo para que no haya peligro de que se presione accidentalmente, con ayuda de un alfiler o algún otro objeto fino y de punta roma.

T Micrófono

El PC dispone, además, de un micrófono integrado en la parte delantera del equipo. Gracias a él es posible realizar llamadas a través de cualquiera de las diversas aplicaciones de VoIP que hay disponibles en el mercado, como es el caso del programa Skype. Por otra parte, también realizar narraciones de voz o de audio sin necesidad de tener que conectar al ordenador un micrófono externo.



Preguntas y respuestas

¿Por qué son tan pequeños?

El elemento que más caracteriza a los netbooks es, junto al bajo precio, su reducido tamaño. Para poder conseguirlo se ha suprimido parte de los componentes frecuentes en los portátiles, de modo que no es necesario tanto espacio, ya que tienen menor consumo. Para conseguir los 920 gramos de peso y unas dimensio-

Por el contrario, su configuración es suficiente para navegar por Internet (tiene conexión wifi y LAN) y aplicaciones ofimáticas y lectura de documentos Pdf.

¿Se puede ampliar su rendimiento?

Depende del modelo. En el caso de Asus EeePC es posible sustituir el módulo de memoria de 512 Mb DDR2 por otro de 1 Gb. Y

encuentra soldada a la placa y no podrás sustituirla. En este caso, la solución pasa por conectar un disco duro externo de 2,5 pulgadas a través de uno de los puertos USB. Este mismo tipo de conexión se puede aprovechar para conectar una unidad de DVD externa, un cámara de fotos, de vídeo, etc.

¿Tienen alguna desventaja?

El tamaño reducido de los netbooks que, en principio, es una ventaja, puede convertirse, en algunos casos, en un impedimento. De hecho, una de las pegas de estos equipos es el manejo del teclado, cuyos botones, más pequeños de lo habitual y más juntos, pueden suponer un problema para personas que tengan las manos grandes.

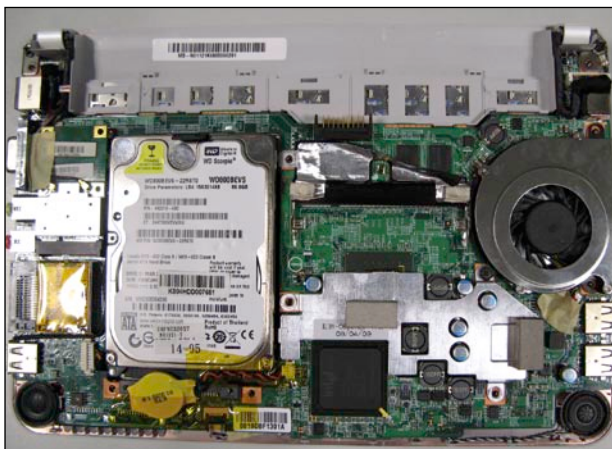
Por otro lado, el tamaño de la pantalla, aunque es suficiente para navegar por Internet, puede ser limitado para leer páginas web o documentos Pdf demasiado largos.

¿Merece la pena comprar uno?

Como siempre, antes de decidirte a comprar uno de estos equipos, te recomendamos que valores qué es realmente lo que necesitas. Si lo que estás buscando es un portátil barato pero que te ofrezca un rendimiento sufi-

Los netbooks del mercado

Marca	Modelo	Precio
Acer	Aspire One	299,00 €
Asus	EeePC 701XP	329,00 €
Airis	Kira 200	349,00 €
Ahtec	Netbook LUG N011	399,00 €
Emtec	Gdium	399,00 €
Medion	Akoya mini	399,00 €
MSI	Wind U100	399,00 €
Dell	E	No disponible
Fujitsu Siemens	Amilo Mini	No disponible
Lenovo	IdeaPad S9	No disponible
HP	Mini-Note PC 2133	No disponible
Intel	ClassMate	No disponible



Aunque aumenta el peso y el grosor, el netbook MSI de Wind integra un disco duro con capacidad para 80 Gb.

nes de 22,5 x 16,4 x 2,15 cm, del Asus EeePC, se ha suprimido la unidad de DVD, y reemplazado la tarjeta de vídeo por un adaptador gráfico y, el disco duro, por memoria de estado sólido (SSD). Además, usan procesadores de bajo consumo Intel Celeron o Atom, por lo que se calientan poco. En algunos modelos la frecuencia del procesador está limitada para reducir aún más el consumo y el calor.

¿Podré trabajar bien con uno de ellos?

La reducción de componentes tiene como consecuencia una limitación en el rendimiento de aplicaciones y programas, por lo que olvídate de usarlo para tareas complejas, como reproductor multimedia o para la descarga y almacenamiento de archivos (recuerda que su capacidad de almacenamiento llega sólo a los 16 Gb y no en todos los modelos).

hasta aquí, ya que la placa no reconocerá más memoria. En cualquier caso, antes de decidirte a abrir la carcasa y manipular el equipo, asegúrate de que no perderás la garantía que ofrece el fabricante.

Como ya te hemos comentado, la capacidad del disco duro es otro elemento que queda bastante limitado. En el caso del equipo MSI Wind, se ha empleado un disco duro de platos magnéticos convencional. Esto permite ofrecer en este caso una capacidad de 80 Gb, si bien aumenta el grosor y el peso respecto a otros netbooks en los que

EeePC tiene capacidad para hasta 16 Gb

se ha optado por utilizar memoria flash SSD. En estos casos, la capacidad de almacenamiento oscila entre los 4, 8 y 16 Gb (según modelo). Este tipo de memoria se

ciente y con el que puedas trabajar con archivos multimedia, como ver películas y retocar fotografías, así como gestionar tus documentos y almacenar un gran volumen de datos, no recurras a un netbook. En la actualidad, existen ofertas muy interesantes en el mercado en equipos portátiles que, si bien, no cuentan con los compo-



Los fabricantes comercializan bolsas de transporte.

Tienen conexión wifi y, algunos, bluetooth

nentes más avanzados y novedosos, sí se adaptarán a tus necesidades por un precio que puede oscilar entre los 450 y los 600 euros.

Un netbook puede convertirse en tu gran

aliado durante los viajes si tus obligaciones laborales te impiden desconectar de Internet y del trabajo. Su reducido peso y tamaño facilitan su transporte, y las lectoras femeninas encontrarán que cabe perfectamente en un bolso. Gracias a la conexión wifi no tendrás problema para acceder a la red. La tecnología bluetooth te permitirá sincronizar el portátil con otros dispositivos, como el móvil o un PDA.

Para su uso en casa, este tipo de ordenadores de formato reducido, puede resultar un complemento a tu ordenador de trabajo (portátil o sobremesa), que puedes utilizar para acceder a Internet y consultar el correo, o cualquier duda que te surja, desde Internet sentado en el sofá mientras ves la televisión.



La idea original de los netbooks se centra en el ámbito educativo. El equipo Classmate, de Intel, continúa esta línea.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Otros temas de este número



Novedades en la Red

Te acercamos las últimas tendencias de Internet, como todo lo relativo a los Juegos Paralímpicos en Pekín y la compra de camisetas exclusivas con fines solidarios.



Tarifas ADSL y cable

Conoce las novedades más interesantes del mercado de banda ancha y todas las tarifas de los proveedores de ADSL y cable.



Nessus 3.2.1

Con esta herramienta podrás descubrir todos los riesgos a los que está sometido tu ordenador y de los que no eres consciente, analizando los puntos débiles del sistema.



Aplicaciones útiles en Internet

Comodo BOClean 4.26, Email Sender Deluxe 2.02, Eudora 7.1, RSS Xpress 2.7.46 y Safety. Net 3.8 son programas que mejorarán las prestaciones de tu ordenador.

La tele que viene

La audiencia televisiva está cambiando, ya no nos gustan los contenidos tan generalistas ni nos reunimos en familia para ver la película de los sábados por la noche. Ante esta situación, las televisiones se preparan para audiencias de perfil más particular.

Paloma tiene 16 meses y no espera a ver Pocoyó en la tele. Lo ve cuando lo pide: en YouTube a través de la pantalla del ordenador. La demanda de contenidos por Internet aumenta y también el número de espectadores que quieren decidir cómo, cuándo y dónde ven su programa televisivo favorito. "No llego a tiempo. Grábame el capítulo de la serie, por favor", es una frase que cada vez oiremos menos.

Las cadenas españolas ven que las cosas están cambiando. Lo sufren en sus audiencias. Los monólogos de Eva Hache de la cadena Cuatro se ven en YouTube, lo mismo que los de Buenafuente de la Sexta. Al principio era una curiosidad (Los güevones, con el director y varios actores que continuaron con el exitoso Camera Café),

pero las alarmas sonaron hace unos meses, cuando el programa Muchachada Nuí, en La 2, padecía una fuga de audiencia hacia sus clips en Internet.

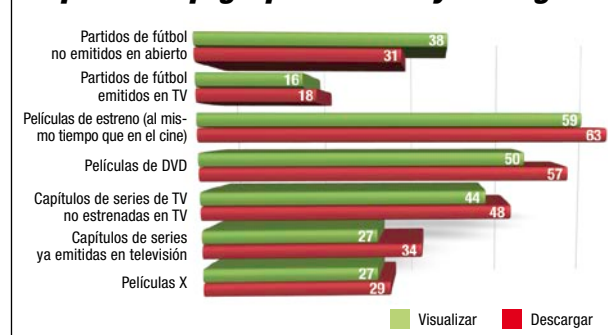
El hábito de ver programas televisivos en Internet ya se extiende con fines más ambiciosos, como la gente que se descarga los

últimos capítulos de Perdidos o Los Soprano sin esperar a que lleguen a España.

Las cifras hablan

Los resultados del estudio "Televidente 2.0" publicado el 1 de abril

Disposición a pagar por visionado y descargas



Con respecto al modelo futuro que prefieren los internautas, el informe "Televidente 2.0" señala que un 38% de los entrevistados "soltaría la cartera" por seguir partidos de fútbol online no emitidos en abierto.

de este año, señalan que los espectadores acuden con mayor asiduidad a Internet para ver televisión. El informe cifra en 11,7 millones el número de internautas que dedican entre una y cinco horas a la semana para seguir vídeos descargados de Internet. Esto supone que un 78% de los usuarios visionan de forma regular películas, música y series procedentes de este canal, la mitad descargadas por ellos mismos y la otra por regalo o préstamo de segundas personas. Esta revolución del consumo televisivo ha erigido a YouTube en su gran adalid. Un 35% de internautas acuden, al menos una vez a la semana, a dicho servidor para visionar vídeos de corta duración gracias a su inabarcable oferta. Mientras que un 13% prefiere acu-

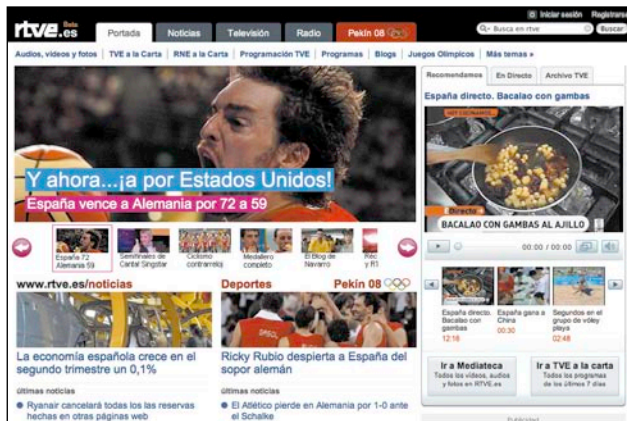
dir a las páginas web de diferentes cadenas generalistas (Antena 3, Cuatro, Telecinco y la Sexta).

Los viejos tiempos en que la TVE monopolista tenía el 100% de la audiencia y, por tanto, marcaba la tarifa publicitaria, pasaron hace tiempo. También las audiencias del 50%, del 40% y del 30%. Las cadenas españolas se tienen que preparar para audiencias del 15% y, por consiguiente, para un pastel publicitario menor y, sobre todo, cambiante.

Aunque aún no se aproxima a la integración con la red de las cadenas estadounidenses (las grandes cadenas nacionales, como NBC, CBS, Abc o Fox ofrecen en sus portales la posibilidad de ver capítulos enteros de sus series y programas), las televisiones españolas hacen sus pinitos con la interacción y con Internet, y vuelcan contenidos en sus páginas web para darle al público lo que quiere. Desde estas páginas analizaremos cuáles son los proyectos de las cadenas generalistas y cómo se adaptan a esta nueva cultura televisiva.

RTVE

Apartado para nostálgicos en la red



TVE acaba de inaugurar una nueva web, de momento en beta, en la que abandona el modelo de web corporativa, pasando a ser una página más informativa y de contenidos. Destaca por encima del resto de secciones el servicio de **TVE a la Carta** por dos motivos: porque es gratuito y porque tienes la posibilidad de ver los contenidos propios emi-

tidos en TVE (tanto de la La Primera como de La 2) a las tres horas de haberse emitido, y durante una semana.



Baúl de los recuerdos

Rebuscando en la sección **Archivo TVE** encontrarás un apartado para series míticas, en el que ya se pueden ver los primeros capítulos de La bola de cristal, Turno de oficio, Verano azul, Los gozos y las sombras e Historias para no dormir.



Es poco aún, pero se pone de manifiesto la clara intención de la cadena de hacer público su archivo (recientemente han comunicado que subirán hasta un millón de horas de su fondo a través de Internet). Eso sí, sólo producciones propias, así que no esperes ver ficción internacional gratis. Para promocionar nuevos proyectos, la cadena dispone de un canal propio en YouTube. Una vez dentro del portal, comprobarás que los vídeos no tienen publici-



dad, y conservan la calidad original.

También hay que destacar los nuevos blogs con los que intenta acercarse al público, y romper las barreras entre la vieja radiotelevisión y su audiencia. Por ejemplo, en los JJ.OO. de Pekín, la página web ha alber-

gado blogs personales de atletas olímpicos españoles, donde han contado sus vivencias y experiencias en esta ciudad china.



www.rtve.es

- Emisiones en tiempo real
- Inmediata actualización
- Dispone de foros y encuestas
- Emisión de radio en directo

● Nada que destacar

La Sexta

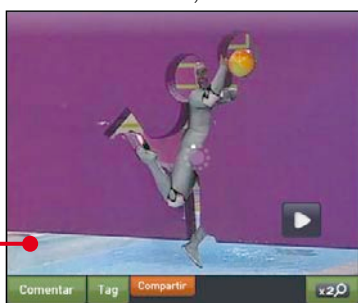
Visiona y comenta los mejores momentos



La Sexta también sabe de la importancia de la red para desarrollar una buena estrategia televisiva. Por eso, una de las principales mejoras en su web, ha sido la posibilidad de ver extractos de los programas de producción propia de la cadena.

Se pierde así el miedo a restar audiencia

a la televisión convencional, y se admite que actualmente, la audiencia



quiere crearse su propia parrilla, y no está dispuesta a dejarse organizar el tiempo de ocio.

Además, todos los contenidos que se ofrecen son comentables, algo que fomenta el espíritu de comunidad, y permite a los visitantes ofrecer sus opiniones del producto que está viendo, de forma directa y espontánea.



Activa participación

En esta nueva versión de la web también dispones de blogs, aunque la selección es un poco particular, ya que encontrarás uno dedicado al mundo de la ciencia, otro especializado en tecnología, otro sobre política, dos de fútbol y

algunos variados, pero, curiosamente, ninguno de televisión.



Totalmente renovado está el portal de noticias, con un dominio propio y la posibilidad de suscribirse a los contenidos de forma general o separada por temas.



www.lasexta.com

- Diseño claro y manejable
- Contenidos bien organizados
- Dispone de buscador
- Actualización inmediata

Por último, también hay que destacar los widgets, unas aplicaciones que te

permiten disponer de la información de La Sexta en el escritorio del ordenador o en tu

blog personal.

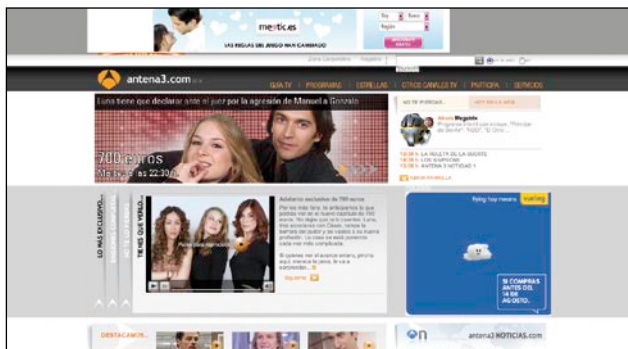
Sólo tienes que seleccionar **W laSexta widgets** y elegir alguno de ellos.



● No dispone de banco de archivos

Antena 3

Internet ayuda a autopromocionarse



Antena 3 fue la primera cadena española en poseer canal propio en YouTube, en el que se recopilan todos los vídeos grabados de la cadena. También fue la primera cadena nacional en ofrecer gratis por la red capítulos íntegros de “El Internado” y “Círculo Rojo”.

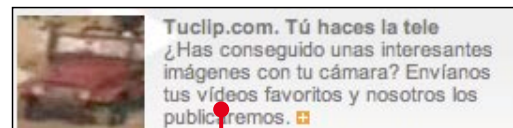
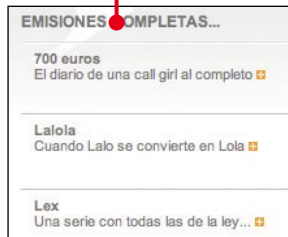
De sus programas de actualidad, la cadena privada ofrece los reportajes y entrevistas más destacados (completos o las partes más interesantes),

como sucede en “Espejo Público”, “¿Dónde estás corazón?” o “A 3 bandas”. En los últimos movimientos de su web se acerca mucho más al internauta y al futuro de lo que puede ser la televisión dentro de unos años. Emite sus episodios en la red en un formato en el que pueden seguirse sin restricciones, y a cambio tan solo de ver un spot por cada pieza en que se divide el episodio en cuestión. El formato es algo pesado por estar



troceado en varias partes (hasta seis) pero, sin duda, más llevadero que los continuos cortes en televisión con 10 o 15 minutos de anuncios.

Además, permite seguir una serie sin la hasta ahora presión de tener que verlo un día a una hora, pudiendo saltarse una emisión y recuperarla fácilmente. Para acceder a este servicio dirígete a .



La sección denominada es un apartado con el que la televisión pretende potenciar la participación de la audiencia

involucren y muestren sus preferencias por medio de contenidos producidos por ellos mismos.

Finalmente la sección



es un espacio específico en el que se pueden ver sus canales de Televisión Digital Terrestre.



www.antena3.com

- Actualización en tiempo real
- Comunidad virtual muy activa
- Diseño atractivo (módulos grandes y letras legibles)

- En la programación diaria de la cadena, la sinopsis de los programas es deficiente

Telecinco

Amplia videoteca online



La mayoría de las televisiones usa Internet para ser escaparate de sus contenidos y, en muchos casos, como promoción. También es el ejemplo de Telecinco, envuelta ahora en litigios con el buscador Google por lo que ellos entienden por violación de su copyright.

A principios de este año la cadena de televisión abandonó el texto en su sitio oficial web y se lanzó al vídeo y los colores. Se ha renovado por completo dando paso a nuevas secciones, muchos vídeos y, para el espectador, encuestas, foros y concursos donde ganar premios.



La portada resume todas las secciones pero una vez dentro de cada una de ellas los contenidos adolecen de detalles más específicos en toda la programación, como la imposibilidad de conocer el título y argumento de los episodios que se emiten cada día de cualquier serie de Prime Time (fuera esta de producción propia o no) y la posibilidad de comentarlos, sin la opción de poder crear un interesante foro de conversación para los fans, donde intercambiar impresiones y críticas sobre series y episodios concretos.



También se echa en falta una verdadera videoteca de la cadena, con vídeos accesibles y publicables. Aunque puedes encontrar una minisección si pinchas en la entrada



www.telecinco.es

- Contenidos bien organizados
- Frecuente actualización
- Tienda online

Por último hay que destacar el canal **YO, CAMARA** donde el usuario podrá colgar sus propios vídeos en la red, en Telecinco, siguiendo la máxima del UGC (User Generated Content), de que sea el propio usuario quien provea de contenidos a la web y que, además, se vuelva participativa.

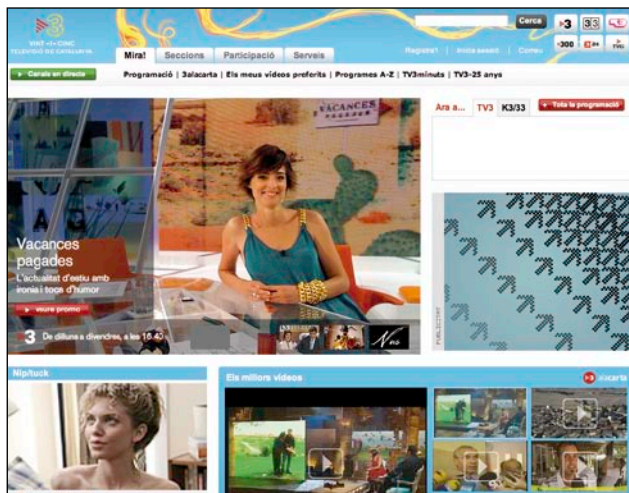
No dejes de visitar los blogs personales de los propios famosos de la cadena, por ejemplo, Mercedes Milá ha creado en torno a ella una auténtica comunidad bloguera y “bolera”, que ya tiene hasta su propia biblioteca Los internautas votan sus comentarios.



- Excesivo peso de contenidos de ocio y prensa rosa

TV3 Cat

Primero en la red, luego en TV



Hace tres años que TV3 inauguró 3alacarta.cat, "una apuesta en serio por el vídeo en Internet", según responsables del contenido de la web de la TV Catalana.

Para acceder a este servicio de su página web, sólo tienes que pinchar sobre dentro de su menú principal. Los contenidos en la

página son gratuitos una semana. Puedes elegir la categoría que te interese dentro de las opciones que ofrecen.



Los de archivo son de pago (se pagan seis euros al mes por poder verlos). Sin embargo, muchos vídeos son patrocinados y gratuitos. Un capítulo de una serie de éxito, Vent del pla, cuenta con 900.000 espectadores; en Internet, 100.000.



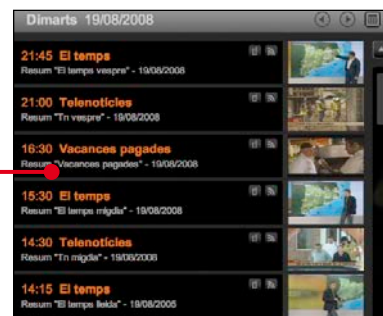
Ayuda de las nuevas tecnologías

Aprovechando el tirón de Internet, Televisió de Catalunya ha inaugurado un nuevo servicio gratui-

to, TV3minuts, que adapta los contenidos de algunos programas de TV-3 a Internet, el teléfono móvil y el podcast. Por un lado, la tele autonómica ofrece resúmenes de tres minutos de los espacios del día, que son de consulta inmediata (en el caso de los programas grabados), y 30 minutos después de su emisión en los espacios en directo. Por otra parte, también suministra avances de los contenidos del día siguiente.

De dicha relación quedan excluidas, por la limitación de derechos de emisión, las produccio-

nes ajenas y las retransmisiones deportivas. A través de la web www.tv3minuts.cat se pueden consultar dichos resúmenes ordenados por fecha de emisión. Si se opta por el teléfono móvil, se tiene que realizar a través de <http://m.tv3minuts.cat>. Una tercera vía pasa por descargar los vídeos en un reproductor Mp3.



www.tv3.cat

- Emisión en directo de programas
- Parrilla de programación con amplios resúmenes
- Dispone de foros y blogs

- La web está exclusivamente en catalán

Cuatro

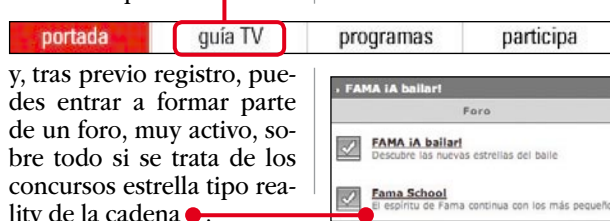
¿Ver sin participar?



Para la cadena Cuatro, el objetivo principal de su página web es dar a conocer su programación, y las novedades que va a presentar de cara a la nueva temporada. En su menú de navegación dispones de todas las secciones, donde se echan en falta más opciones para que los internautas inte-

ractúen en la web e intercambien valoraciones.

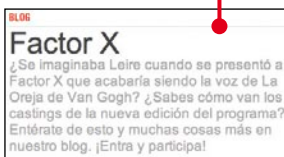
Sólo existe esta posibilidad en el apartado



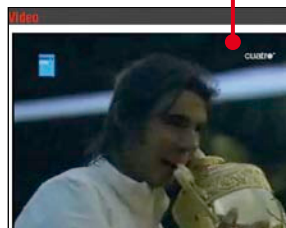
y, tras previo registro, puedes entrar a formar parte de un foro, muy activo, sobre todo si se trata de los concursos estrella tipo reality de la cadena.



En el apartado no dispones de la posibilidad de crear tu página web personal propia. Se trata de los blogs de los programas, en los que los usuarios sólo pueden insertar comentarios.



El apartado videos es el lugar de la web reservado para la última tecnología y la imagen en sus múltiples variedades. En esta sección, los internautas tienen acceso a vídeos (con una selección diaria de los mejores contenidos de los programas de la cadena, además de avances de contenidos y noticias destacadas).



gráficos animados, galerías fotográficas, etc. Aunque eso sí, sin la posibilidad de compartirlos con otras personas.

Novedad interesante

Recientemente Cuatro ha puesto a disposición de sus espectadores, en su web, productos oficiales de los mejores contenidos que se emiten en la cadena. En la tienda, los usuarios pueden adquirir, por ejemplo, los DVD de House, Génesis, o de High School Musical; los libros de Anatomía de Grey, o Desnudas.

Puedes visitar su tienda online y elegir entre libros, DVD y productos de merchandising.

Para estar al día de las novedades que aparezcan en la web de Cuatro, los usuarios pueden suscribirse a un boletín electrónico.



www.cuatro.com

- Emisiones en directo de programas y series
- Diseño claro y fácil de utilizar

- No dispone de videoteca

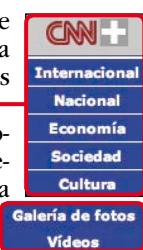
CNN+

A la CNN "le gusta" Internet



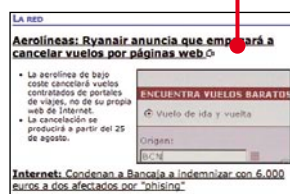
CNN+, la cadena 24 horas de noticias en español de Canal Satélite Digital, ha potenciado su presencia en la red con nuevas secciones, más vídeos en streaming y en descarga, análisis, especiales, reportajes y dos ediciones diarias de un Informativo con los últimos titulares y las imágenes del día.

La web de CNN+ añade a sus secciones habituales nuevas opciones para acceder de forma inmediata a la información. Una de ellas es que, además de las piezas de actualidad con imágenes



exclusivas de CNN, incluye un archivo con lo más destacado de los últimos meses.

La cadena también da mucho peso en su página web al apartado llamado 'La Red', donde tienen cabida todas las noticias de nuevas tecnologías, Internet y telecomunicaciones. En ella se encuentran el análisis y la visión particular de expertos y periodistas especializados.



El 'Informativo en la Red' es un espacio de noticias que se emite exclusivamente en Internet, y que incluye una oferta informativa que se compone de dos ediciones (a las 13:30 horas y a las 19:30). Sólo tienes que pulsar en el apartado 'VER INFORMATIVO EN LA RED' y accederás inmediatamente al

visionado del último informativo emitido de manera íntegra.



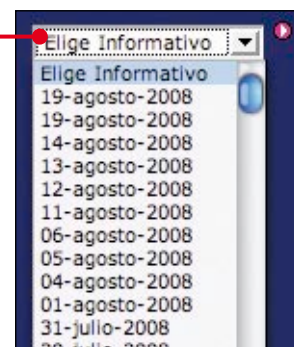
También dispones de un archivo donde verás resúmenes de informativos de días anteriores.

Sin foro ni chat

Aunque la información ocupa un lugar privilegiado dentro de este portal, se echa en falta algún contenido de opinión por parte de los internautas.

La web carece de servicio de chat donde, al igual que ocurre en otras cade-

nas, los protagonistas de la actualidad respondan en tiempo real a los usuarios, o un servicio de "Opinión del espectador", o algún foro en el que los visitantes puedan hablar sobre el tema del día. La participación de los usuarios queda limitada a imprimir una noticia o enviar a un amigo, si se desea compartir la información que se ha consultado.



www.cnnplus.com

- Contenidos bien organizados
- Actualización frecuente

- Carece de blogs, foro o chat
- Navegación muy lenta

esMadridtv

Agenda cultural por Internet



Esta es la televisión digital terrestre creada por la Empresa Municipal Promoción Madrid, para difundir la imagen de la capital de España. La información gira en torno a una completa agenda audiovisual de eventos y actividades, que se completa con todo tipo de reportajes y entrevistas,

presentados siempre en formatos cortos (en torno a diez o quince minutos como máximo).

Su página web se ha convertido en un referente informativo para todas las personas que, a través de Internet, quieren descubrir y conocer la ciudad, su historia, arte, oferta de ocio y potencial económi-

co desde cualquier parte del mundo. Para ver todo esto dispones de su menú principal, y, dentro de él, la sección 'En directo',

donde puedes ver esMadridtv en directo. La misma programación que se está emitiendo a través del canal de Televisión Digital Terrestre Local y que sólo se puede sintonizar en Madrid.

Entre sus ventajas hay que destacar que está disponible en seis idiomas: español, inglés, francés, japonés, chino y ruso, y la posibilidad de acceder al portal a través del teléfono móvil.

Dentro del localizador de vídeos

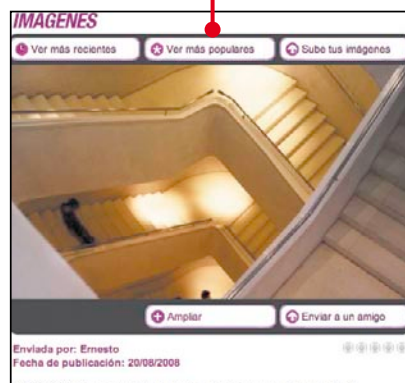


vas a poder perfilar tu búsqueda gracias a doce categorías: Vida, Noche, Diversión, Arte, Cielo, Compras, Economía, Educación, Naturaleza, Gastronomía, Tradición e Historia. Pincha en la que más te interese.

Participa en sus contenidos

La zona más reciente del portal esMadrid.com se llama ESMADRID4U, y permite al usuario conocer la ciudad a través de las opiniones y aportaciones de otros usuarios.

Incluye también la posibilidad de compartir contenidos multimedia, como fotografías o vídeos realizados en Madrid, y crear diarios de viaje personalizados en los que plasmar las vivencias en la ciudad.



English | Français | 中文版 | 日本語 | Русский

www.esmadrid.com

- Emisión en tiempo real
- Sin cortes de publicidad

- Nada que destacar

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Artistas bajo demanda

Si necesitas un payaso para amenizar un cumpleaños infantil o un grupo instrumental para poner un fondo musical en una boda, ya tienes una web donde encontrar este tipo de recursos. Se trata de Unaplauso.com, un proyecto que tiene como objetivo actuar de intermediario entre ofertantes y demandantes de to-

do tipo de espectáculos y representaciones. Actualmente hay más de 9.000 artistas inscritos. Tanto el alta como la publicación de anuncios son gratuitos, y solo es necesario registrarse para añadirse al listado de artistas. www.unaplauso.com



Contratación de artistas en España

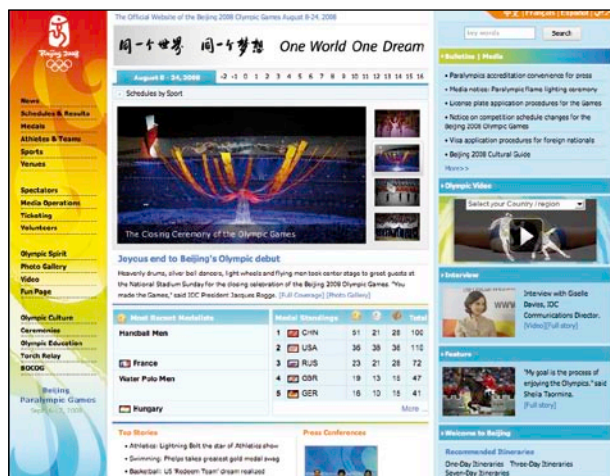
Breves

Dando vida al spam

Según la página web <http://techdirt.com>, casi el 30% de los usuarios admiten que compran bienes desde emails que son spam. Los bienes que se suelen comprar van relacionados con el mercado negro, con productos que permiten el anonimato del comprador (software pirata, relojes y artículos de diseño no originales o drogas).

Deportistas y campeones de élite

Los Juegos Paralímpicos nacieron de una pequeña reunión celebrada en 1948 por ex combatientes discapacitados, la mayor parte de ellos paraplégicos. Sir Ludwig Guttmann, fundador del deporte para personas con discapacidad, y neurocirujano del Hospital Stoke Mandelville en Aylesbury (Inglaterra), organizó los primeros Juegos Internacionales en silla de ruedas en 1948, coincidiendo con los Juegos Olímpicos de Londres. El espíritu paralímpico ha permanecido hasta nuestros días, y desde el 6 al 17 de septiembre se celebra en Pekín la XIII edición de los Juegos Paralímpicos de Verano. En su página web oficial tienes



información sobre noticias, patrocinadores, voluntariado... así como los resultados en tiempo real de cada una de las jornadas, sección de medallero por países y una guía sobre Pe-

kín, con lugares de interés turístico y que tienen accesibilidad para las personas con discapacidad.

<http://en.paralympic.beijing2008.com>

Vestir una buena causa

¿Quién no tiene una camiseta en su armario? Es una prenda universal. ¿Por qué no comprarla con una motivación añadida? En es-

ta página web se pueden encontrar camisetas para todos los gustos, diseñadas y pensadas para apoyar un fin social.

www.camisetasolidaria.com



Una nueva experiencia, no un trauma



Con la llegada de septiembre, vuelven las prisas y la rutina diaria del regreso al trabajo. En el

caso de los niños, y por contraste con el disfrute de las largas vacaciones, se acentúa la angus-

tia y los padres se ven en la obligación de hacerles más llevadero el regreso. Para ello, la editorial SM ha puesto en marcha una web con consejos y trucos para entrar con buen pie en el nuevo curso. Existe una sección para profesores (consejos para retomar el hábito de estudiar), otra para padres (para ajustar el presupuesto a la compra de material) y una

tercera para niños (sobre cómo compartir las experiencias del verano).

www.vueltaalcole.com

La vida real supera a la ficción

Lunes de Pascua de 1578. Unos asesinos a sueldo matan a Juan de Escobedo. "La conjura de El Escorial" es una película histórica basada en hechos reales, donde el poder y la muerte conspiran

en la corte de Felipe II. En su web oficial se desvelan otros detalles de la trama, además de la posibilidad de descargar fondos de pantalla e imágenes.

www.laconjuradeelescorial.com





Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 25 de agosto de 2008.

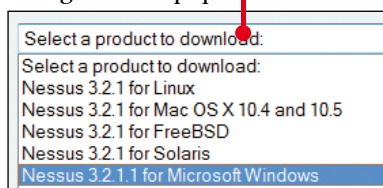
Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA	Observaciones
Arrakis	BT Go ADSL	1 Mb, 3 Mb o 6 Mb/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	45,24 €	<ul style="list-style-type: none"> Máxima velocidad entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. Router gratis. Router wifi + 34,68 €. Antivirus de correo. Instalación 115,42 €. Gastos de envío gratis excepto Canarias + 34,80 €. Compromiso de un año de permanencia.
Arrakis	BT Go ADSL + dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	48,60 €	<ul style="list-style-type: none"> Máxima velocidad entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. Router gratis. Router wifi + 34,68 €. Antivirus de correo. Instalación 115,42 €. Registro de dominio. Gastos de envío gratis excepto Canarias + 34,80 €. Compromiso de un año de permanencia.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	<ul style="list-style-type: none"> Módem o router gratis. Una IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana. Compromiso de un año de permanencia.
Carpo	VozADSL total 1 Mb	1.024/320 Kbps	www.carpo.net	902 007 998	Gratis	23,19 € 	<ul style="list-style-type: none"> Llamadas nacionales y a 12 móviles VoIP, hasta 5.000 min/mes. Llamadas a móviles 12 ct/min. Router wifi con VoIP 23,18 €. Gastos de envío 11,54 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Euphony	EUPack Europe	3.072/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	<ul style="list-style-type: none"> Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratis. Wifi 45,24 €. Llamadas nacionales + 600 minutos llamadas Europa Occidental. Gastos envío 17,40 € excepto Canarias: + 40,60 €.
Jazztel	6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	30,10 €	<ul style="list-style-type: none"> Wifi + 40,60 €. Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 11,54 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Jazztel	20 Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Wifi + 40,60 €. Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 11,54 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Ono	Banda ancha 25 Mb	25.600/1.024 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	75,40 €	<ul style="list-style-type: none"> Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Ono	Banda ancha 6 Mb	6.144/300 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	46,40 €	<ul style="list-style-type: none"> Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
OpenForYou	ADSL 1024	1.024/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Compromiso de un mes de permanencia. Dominio propio por 11,55 € al año. Panel control (gestión web + correo), web creator, bases de datos. Consulta con el operador para confirmar el precio del servicio en tu zona.
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €	<ul style="list-style-type: none"> Compromiso de un mes de permanencia. Dominio propio por 11,55 € al año. Panel control (gestión web + correo), web creator, bases de datos. Consulta con el operador para confirmar el precio del servicio en tu zona.
Orange	1 Mb + llamadas	1.024/300 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	23,20 € 	<ul style="list-style-type: none"> Tres primeras cuotas 11,60 €. Wifi gratis para altas online. Router incluido. Llamadas nacionales gratis. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	28,94 €	<ul style="list-style-type: none"> Tres primeras cuotas 11,60 €. Wifi gratis para altas online. Router incluido. Llamadas nacionales gratis. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Superbanda	Premium ADSL 10 Mb	10.240/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Llamadas nacionales gratis (5.000 min/mes no acumulables). Router incluido. Compromiso de un año de permanencia. Tres meses de antivirus gratis. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Tele2	Línea Tele2 ADSL	20.480/512 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	46,28 €	<ul style="list-style-type: none"> Router wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales gratis. Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona.
Tele2	ADSL 3 Mb	3.072/320 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	38,16 €	<ul style="list-style-type: none"> Router wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales gratis. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona. Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso.
Telecable	Pack 3 superior	20.480/800 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	80,91 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida hasta el 31/12/08. Principal TV. Llamadas nacionales gratis. Compromiso de seis meses permanencia.
Telefónica	Dúo kit ADSL 6 Mb + llamadas	6.144/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	47,44 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida hasta el 30/09/08. Dos mensualidades gratis. Router wifi gratis. Llamadas nacionales gratis hasta 120 min. por llamada. Compromiso de un año de permanencia.
Ya.com	ADSL 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Primera cuota gratis a partir del 2009. Llamadas nacionales gratis. Router wifi para altas online. Teléfono Dect Philips gratis (20.000 unidades). Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona. Compromiso de un año de permanencia.



1 Analiza la seguridad de tu sistema

Una herramienta con la que podrás descubrir todos los riesgos a los que está sometido tu ordenador y de los que no eres consciente, analizando los puntos débiles del sistema mediante un escáner activo con gran cantidad de opciones de configuración. Así podrás aumentar la seguridad de tu PC, o de los que forman parte de la red de tu casa o de tu pequeña empresa, y estar seguro de que nadie puede tener acceso a sus contenidos ni introducir un archivo que pueda causar algún daño a los datos que almacenas en tu sistema operativo.

1 Presta atención al proceso de descarga e instalación. Cuando abras la dirección de Internet → ① localiza la siguiente entrada

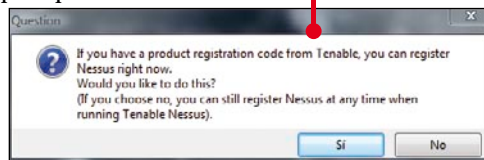


Haz click después sobre el botón **Download**.

2 Acepta el acuerdo de licencia de la siguiente página con un click en el botón **I accept** y rellena los campos y pincha en el botón **Submit** para acceder a la descarga del fichero, o simplemente pulsa en **Click Here to Download Nessus Directly**.

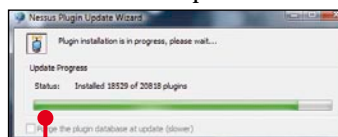
3 Para utilizar las funciones de actualización del escáner conviene que obtengas una clave de registro. Para ello pulsa **Please click here to obtain one**, y accederás a la siguiente página de Internet donde podrás obtener la clave necesaria para activar el programa. Cuando la tengas vuelve a la página de descarga anterior, pincha en el enlace **Nessus-3.2.1.1.exe** para iniciar el proceso y guardar el instalador en tu PC.

4 Cuando hayas bajado el archivo en la carpeta que has seleccionado haz doble click sobre él para iniciar la instalación. Sigue el proceso como con cualquier otro programa, pero asegúrate de que seleccionas las siguientes opciones si quieres utilizar el programa como cliente y como servidor en el mismo ordenador. Cuando finalice la instalación utiliza las opciones que aparecen en la ventana



para introducir la clave de registro, si ya dispones de ella, o para continuar por el momento.

5 Tras el proceso deberás esperar unos minutos, mientras se instalan y actualizan los plugins que utiliza Nessus para escanear las vulnerabilidades del sistema y de la red de datos en la que se encuentra



Cuando termine, pulsa en el botón **Finish** para salir de la instalación, y encontrarás los iconos en el escritorio, correspondientes a las versiones de cliente y servidor del programa Nessus.

6 Ahora, tienes que hacer click dos veces sobre el icono para iniciar el cliente y, con él, también, el proceso de análisis. Se abrirá la ventana principal de la aplicación.



7 Primero, debes establecer las condiciones de la red que quieres escanear. Para ello tienes que localizar el siguiente campo

Please Complete the Form (or [Click Here to Download Nessus Directly](#))

*Required info

* First Name

* Last Name

* E-mail Address

* Title

* Company

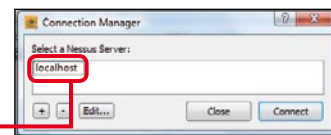
* Phone Number

State Select one



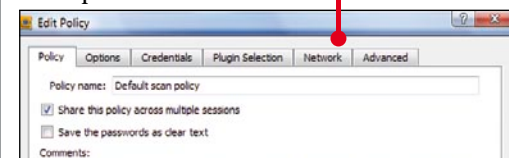
y pulsar en el icono **+** que se encuentra bajo él. Después selecciona por ejemplo, **IP Range** para investigar un rango de direcciones IP, y establece en el campo **Start Address:** **192.168.1.1** y en **End address:** **192.168.1.255** el principio y el final de ese rango. Haz click en **Save**.

8 Pincha en **Connect** y selecciona el servidor en la ventana



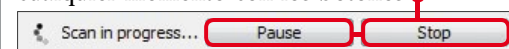
Habitualmente te valdrá con mantener el predeterminado. Cuando se lleve a cabo la conexión obtendrás el acceso a todas las políticas de escaneo

Puedes editarlas con un click en **Edit...**, que hará que se abra la ventana

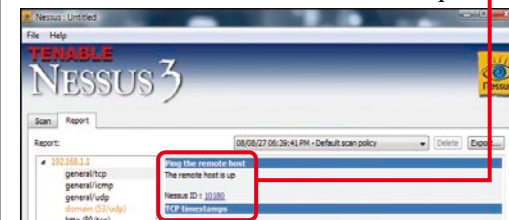


pero lo mejor que puedes hacer es dejarlas tal y como están configurada por defecto.

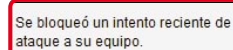
9 Ahora todo lo que tienes que hacer es pulsar sobre **Scan Now** y armarte de paciencia, ya que el exhaustivo análisis que se realiza llevará bastantes minutos. Puedes detenerlo en cualquier momento con los botones



y, mientras se realice el proceso, podrás ir viendo los resultados obtenidos en los campos

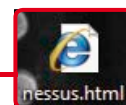


10 Debes tener en cuenta que Nessus analiza puertos que pueden estar protegidos por el firewall del sistema. Si ese es el caso puedes encontrar un mensaje parecido a este



Para evitarlo desactiva el firewall mientras usas Nessus, o el análisis no será correcto.

11 Cuando acabe el proceso podrás guardar un informe en formato Html, que podrás revisar e imprimir cuando quieras. Pulsa **Export...**, selecciona el nombre del archivo y su ubicación y guárdalo. Encontrarás un enlace web como este que podrás abrir sin problemas en cualquier navegador de Internet para ver el resultado del análisis que has realizado.



Dirección online

→ ① www.nessus.org/nessus



Aplicaciones útiles en Internet

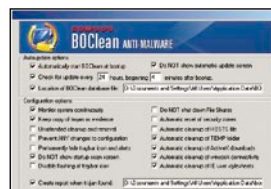
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.msp
Mozilla Firefox	3.0.1	www.mozilla.org/products/firefox
Adobe Reader	8.1.2	www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html
Adobe Flash Player	9.0.124.0	www.adobe.com/products/flashplayer
Java RE	6 Update 10	http://java.sun.com/j2se
Messenger	8.5 Final	http://get.live.com/messenger

Protección y seguridad

Comodo BOClean 4.26



Software antimalware que protege tu ordenador de multitud de riesgos provenientes de la red: spyware, keyloggers, rootkits, pseudorootkits, hijackers, adware, annoyware, spam... Comodo BOClean los mantendrá a todos alejados y a tu ordenador al margen de estos riesgos.

www.comodo.com/boclean/boclean.html

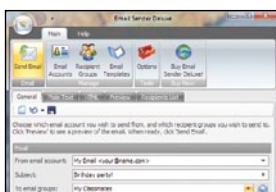
Tamaño: 1,7 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Correo

Email Sender Deluxe 2.02



Envía mensajes de correo electrónico en masa a decenas o centenas de direcciones, pero con la posibilidad de personalizar cada uno de ellos, y que se adapten a la información que deben recibir los destinatarios. Podrás incluso guardarlos como plantillas para utilizarlos en otras ocasiones.

www.kristanixsoftware.com/emailsender

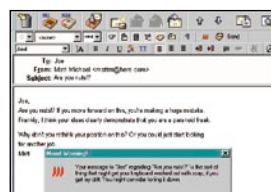
Tamaño: 7,6 Mb

Idioma: Inglés

Shareware: 49,95 \$

Correo

Eudora 7.1



Completo cliente de correo electrónico para equipos Windows y Mac, con el que podrás gestionar perfectamente todos tus mensajes. Dispone de una gran cantidad de opciones de personalización que te permitirán, desde modificar los sonidos hasta utilizar emoticonos o evitar el spam.

www.eudora.com

Tamaño: 16,2 Mb

Idioma: Inglés

GPL

Descargas

Jaksta 2.1.6



Esta herramienta resulta muy útil para los aficionados a descargar videos de MySpace, YouTube, Google Video, MeeVee y muchos otros. Jaksta trabaja con cualquiera de ellos y, además, permite recodificar los archivos que descarga al formato de video que hayas especificado.

www.jaksta.com

Tamaño: 3,81 Mb

Idioma: Inglés

Shareware: 24,94 €

Descargas

MLDonkey 2.9.5



Cliente de descargas P2P capaz de funcionar en cualquier sistema operativo, desde Windows a Mac OS X o Linux y Solaris. Dispone de varias interfaces independientes, entre las que el usuario puede cambiar fácilmente y, además, es capaz de trabajar con redes ED2K, BitTorrent o DC+.

<http://mldonkey.sourceforge.net>

Tamaño: 2,2 Mb

Idioma: Inglés

GPL

Protección y Seguridad

Nessus 3.2.1



Sistema de escáner activo para aumentar la seguridad de un PC. Ofrece varias opciones diferentes de análisis del sistema operativo de un equipo, y permite programar su funcionamiento para establecer análisis inmediatos, con periodicidad diaria o establecer otras programaciones.

www.nessus.org

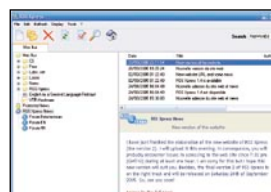
Tamaño: 20,1 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Lector de news

RSS Xpress 2.7.46



Un sistema útil para tener acceso a feeds Rss 0.90, 0.91, 0.92, 1.0 y 2.0.1, además de Atom hasta la versión 1.0. Permite organizar los feeds en carpetas, guardar los mensajes en tu ordenador e incluye un útil buscador para localizar las entradas que te interesan según su titular.

www.rssxpress.net

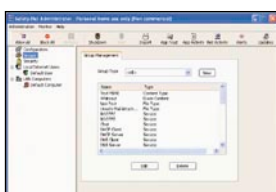
Tamaño: 1 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Protección y seguridad

Safety.Net 3.8



Herramienta de protección que combina seguridad en Internet, seguridad de contenidos e incluso un cortafuegos para todos los ordenadores de tu red local, además de controles para poder bloquear el acceso a Internet de aplicaciones que no quieres que puedan disponer de conexión activa.

www.netveda.com

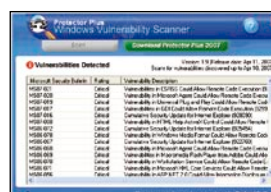
Tamaño: 4,3 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Protección y seguridad

Windows Vulnerability Scanner 1.24



Comprueba con mucha facilidad los posibles puntos débiles de tu sistema operativo, localizando todas las vulnerabilidades del ordenador. Windows Vulnerability Scanner te ofrece además la solución que necesitas para tapar esos agujeros, y proteger tu ordenador.

www.pspl.com/download/winvulscan.htm

Tamaño: 1,1 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

La tele en tu mano

¿No sería muy práctico poder ver la tdt cuando te apetezca, en cualquier lugar en el que te encuentres? Pues es posible, gracias a las emisiones de televisión digital a través de redes de datos de telefonía, y a los móviles que llevan un sintonizador incorporado.

La Televisión Digital funciona en España desde hace varios años, pero aún quedan muchos hogares en España que sólo reciben señal analógica o por satélite, a pesar de que el apagón analógico está previsto para el 3 de abril de 2010. Una iniciativa interesante en este sentido, y que está desarrollándose con fuerza en otros países de la Unión Europea, como Alemania, es la de ver la televisión digital en los móviles. La posibilidad de verla desde tu teléfono sin coste alguno es muy atractiva y abre las puertas a un nuevo modelo de difusión. A continuación te contamos de qué formas se puede ver la televisión digital en un teléfono móvil.

Estándares de transmisión

Existen varias tecnologías que permiten ver televisión digital en un móvil, desde las emisiones convencionales a las que se sirven de redes de telefonía para transmitir la señal:

- **Umts:** esta red de datos, llamada **3G** [01 \(Pág. 64\)](#), se emplea para los móviles que permite transmitir vídeos de baja resolución. Sus características lo convierten en un estándar válido para la difusión de TV digital, aunque con poca calidad: menos de 200 x 150 píxeles y entre 11 y 15 imágenes por segundo, como máximo. Esto hace que los vídeos se vean a saltos. Los operadores también suelen ofrecer descarga de vídeos de programas.
- **DVB-T:** el estándar Digital Video Broadcasting es el sistema de emisión que se emplea para la tdt convencional. El formato de imagen es **Mpeg-2** [02 \(Pág. 64\)](#) con una resolución de 720 x 576 píxeles, a 30 imágenes por segundo. Esto ofrece mayor resolución que la televisión vía umts, pero requiere que el sintonizador sea más potente, y puede sufrir más problemas de cobertura que el sistema DMB.

Sumario

Así se puede ver la televisión digital en un teléfono móvil	63
Características de los servicios de televisión digital a través de umts	64

- **DVB-H:** versión del sistema DVB diseñada para optimizar las emisiones de televisión digital destinadas a móviles. En España aún no está en uso, pero en otros países europeos, como Alemania, es el estándar que se va a imponer. Para mejorar la cobertura emplea el códec **H.264** [03 \(Pág. 64\)](#) que comprime más que Mpeg-2 y ofrece buena calidad. También se diferencia de DVB-T en que tiene un canal de retorno a través de una red de datos para que el usuario pueda enviar información a las emisoras. Esto puede servir para comprar en la teletienda, votar en concursos y otros servicios relacionados con la televisión digital.
- **DMB:** el estándar Digital Media Broadcasting se creó para la difusión de televisión digital para teléfonos móviles y portátiles. El vídeo se transmite en formato H.264, con un bitrate inferior al estándar DVB-H, lo que mejora sensiblemente la cobertura, a costa de una ligera reducción de



Para ver bien la televisión digital con un móvil 3G conviene que éste tenga una pantalla grande y de aspecto panorámico.

calidad. Para ver la televisión digital mediante este sistema es preciso tener un terminal con el sintonizador apropiado, disponibles en el mercado desde 2005, como el teléfono LG V9000.

¿Qué terminal puedo usar?

En principio, para ver bien la televisión digital en un móvil sirve cualquiera con pantalla de color y tecnología 3G. Lo "malo" es que necesitas recurrir a las tarifas del operador, que suponen un coste adicional a la cuota de conexión a Internet y a la línea convencional. La ventaja es que permiten el acceso a canales temáticos.

Otra alternativa es la que ofrecen los teléfonos con sintonizador tdt incorporado. En España, de momento, sólo hay una marca que tenga un modelo de estas características. Se trata del terminal HB620T, de la

marca LG Electronics. Este tipo de móviles, que emplean la misma tecnología que cualquier sintonizador doméstico, ofrecen más calidad. La mayor ventaja es que no cuesta nada el servicio. Como desventaja están los problemas de cobertura y que sólo se pueden ver los canales en abierto.

¿Son caros estos móviles?

Por el momento, si quisieras emplear un teléfono con tdt incorporada, sólo podrías recurrir al modelo HB620T de LG, que cuesta unos 400 euros. Si, por el contrario, vas a sintonizar la televisión digital a través de un operador de telefonía, te sirve cualquier teléfono 3G con pantalla de color. Puedes encontrar modelos con precios a partir de los 200 o 250 euros. Si recurres a las ofertas de los operadores o programas de puntos, incluso puede salirte gratis.

¿Qué cadenas se reciben?

Con un teléfono que incluya sintonizador de tdt se pueden ver todas las cadenas en abierto de la Televisión Digital Terrestre. Además, en cada provincia aparecerán las cadenas autonómicas que operan en esa región de la península.

Con un móvil 3G y un contrato con el operador para recibir televisión digital, se pueden ver muchas más cadenas, tanto de la tdt como canales temáticos propios de la televisión por cable o por satélite, siempre que haya cobertura umts suficiente.

¿Cómo se ven las imágenes?

La calidad de estas transmisiones varía mucho según el sistema que se emplee. La televisión vía umts ofrece una calidad baja: menos de 200 x 150 píxeles, a 11-15 fps.



Algunos teléfonos, como el Nokia N96 están pensados para ver la televisión digital e incluyen un soporte para colocarlos de pie.

Debido a la capacidad de transmisión de las antenas umts, que emiten a todos los terminales de su zona de cobertura, si hay muchos usuarios conectados se pueden sufrir problemas de recepción.

En un terminal con sintonizador tdt incorporado, la calidad es la misma que en casa, es decir 720 x

576 píxeles, a 30 imágenes por segundo, en formato Mpeg-2. Estos parámetros son muy superiores a lo que la pantalla de cualquier teléfono puede ofrecer, por lo que se ve con mucha definición. No hay que olvidar que la calidad de la pantalla también determina el nivel de detalle de las imágenes.

Así se puede ver la televisión digital en un teléfono móvil

Cada uno de los estándares de transmisión que sirven para ver televisión digital en un teléfono móvil emplea un sistema diferente para enviar la señal al terminal. En

algunos casos es una conexión bidireccional mientras que, en otros, sólo está permitida la recepción del contenido. A continuación te detallamos cómo se lleva a cabo

la emisión y la recepción de televisión con tres de los sistemas más importantes que más se van a emplear en los próximos años para difusión de televisión móvil.



Los teléfonos que emplean el estándar DVB-T, que llevan un sintonizador tdt integrado, reciben la señal de televisión de la misma forma que en cualquier hogar. Las ondas parten de la antena emisora de la cadena 1 y se reciben en el teléfono con la misma calidad que en un televisor doméstico.



La transmisión por DVB-H es igual que en el caso de DVB-T. Lo que diferencia este sistema es que se pueden enviar mensajes a través de un canal de datos de la red telefónica 2. Gracias a esto se pueden hacer compras en las teletienda, votar en concursos y enviar información.



La emisión por umts es mediante streaming de video. El operador de telefonía reproduce los programas cuando el cliente los solicita, y estos llegan al teléfono por la red de datos 3G 3. Debido a las limitaciones de ancho de banda que tiene, la calidad es menor que en los otros sistemas.

¿Qué es...?

01 3G

Este tipo de red de telefonía, también denominado umts o de tercera generación, es el que se emplea para las videollamadas. También sirve para descargar información de Internet a los móviles. Ofrece una velocidad de descarga máxima de unos 3 Mbps. Sus características lo hacen apto para ver contenidos de televisión vía streaming, pero no ofrece mucha calidad.

02 Mpeg-2

Formato contenedor de video y audio. Se emplea en las películas en DVD y para la transmisión de señal de televisión digital por ondas hercianas. Este formato permite unificar los archivos de audio y video que conforman una película en un único fichero. Tanto el audio como el video pueden estar codificados con diferentes códecs, como DivX, XviD, Mp3, Ac3 y otros. Los únicos teléfonos con los que se puede ver televisión digital en este formato son los que incluyen un sintonizador de tdt.

03 H.264

Este códec, también llamado Mpeg-4 AVC (Advanced Video Codec) se emplea para videos que no puedan ocupar mucho espacio y, también, para videos de alta definición. Esta codificación es más eficiente que Mpeg-2, ya que mejora la comprensión sin perder calidad. Además, permite emplear diferentes tipos de muestreo: con poca calidad y espacio reducido o con calidad de imagen digital profesional. Por este motivo, también se emplea en cámaras de video y de fotos que graban imágenes en alta definición. Este códec es el que se usa en los canales de televisión digital de alta definición y en las emisiones de DVB-H para móviles.

El estándar DVB-H está diseñado exclusivamente para teléfonos, y su resolución es de 320 x 240 píxeles, en formato H.264. Esto reduce el ancho de banda y adecua la señal a pantallas más pequeñas, como la de los móviles convencionales. Si tu terminal tiene un TFT más grande, la calidad será menor que con DVB-T.

¿Cuánto dura la batería?

Es difícil estimar la duración de la batería al reproducir televisión, ya que cada teléfono tiene un consumo diferente. Por un lado, el tipo de pantalla influye mucho en la autonomía. Por otro, dependiendo del sistema de recepción que emplees, el consumo será más o menos elevado.

Con los terminales 3G que se usan para ver televisión por streaming hay




que considerar las incidencias que ocurren durante la emisión. Si en ese momento la red está saturada, y el teléfono debe recurrir a otras antenas aparte de la principal, el consumo aumenta. Se puede decir que, en este caso, la batería puede durar desde un par de horas hasta más de seis en recepción continua.

Si tu terminal tiene sintonizador tdt, puede haber pérdidas de cobertura, lo que obliga al sistema a escanear las frecuencias cada menos tiempo, aumentando el consumo. Como referencia, un modelo con receptor de televisión digital puede durar entre dos y tres horas, suficiente para ver un programa de televisión o una película. Mientras tanto, continúa funcionando como teléfono, por lo que sigue conectado al operador, consumiendo energía.

El teléfono HB620T de LG incluye un sintonizador de tdt 1 y una antena receptora 2.



Características de los servicios de televisión vía umts

	Canales disponibles	Método de acceso	Características	Precio del servicio
 Vodafone	Canal OT, Eurosport, F1, Fox, MTV Music, La Sexta Móvil, Lo mejor de Antena 3, Calle 13, Pocoyo, Boomerang, Series Antena 3, Paramount Comedy, Adult Swim, Sci-Fi, National Geographic, Discovery Channel, Antena 3 Noticias, Cartoon Network, Nickelodeon, Megatrix, MTV Rap, Canal de Historia, Euronews, Reggaeton Nation. También se puede acceder a Digital+ Móvil para ver los canales: Canal+ Dcine Móvil, Cuatro Series, Cartoon Networks, Canal+ Móvil, Jetix, O.T. 24 horas, Cuatro, Animax Mobile, Taquilla X, 40 TV, Boomerang, Adult Swim, Del 40 al 1, Jetix Extra, Canal+ Deportes Móvil, 40 Latino, Canal+ Comedia móvil, CNN+, Pro TV, Caracol TV, Ecuavisa, Caza y Pesca Móvil, Méteo, TVCi y Canal+ Fútbol Móvil.	Desde la web de Vodafone Live! / TV / Vodafone Live! TV. También se puede mediante la aplicación TV Zapping, que ofrece un manejo más rápido y sencillo.	Reproducción de los canales mediante streaming y descarga de videos de algunos canales. Formato de video: 3gp. Resolución: 174 x 144 píxeles. Velocidad: entre 12 y 15 imágenes por segundo. Los videos descargados también pueden estar codificados en formato Mpeg-4.	Suscripción mensual: 6,96 euros (acceso ilimitado a todos los canales). Pago por conexión: 1,16 euros por canal (tiempo de acceso limitado a 15 minutos). Estos precios no incluyen la cuota de conexión a Vodafone Live! (50 céntimos por conexión o 6 euros/mes). Canal Formula 1 TV: 4 euros / mes. Digital+ Móvil: 6,96 euros / mes.
 Orange	Animax, Sci-Fi, Paramount Comedy, Calle 13, Playboy Lifestyle, Fox, Canal OT, Antena3 Series, Tele5 Series, Adult Swim, Pocoyo, Cartoon Network, Gato Feliz, Boomerang, Nickelodeon, Oh! Music, Trace, MTV, MTV Mix, Antena 3 Móvil, Tele 5 Móviles, La Sexta, National Geographic, TVCi, Euronews, Bloomberg Televisión, CNN Internacional, BBC World, Playboy, Blue, Sexy Dreams.	A través de la web para móviles de Orange, previo pago del servicio. Para descargar videos al móvil hay que acceder a: Orange World / Orange TV / Videos.	Reproducción vía streaming en Mpeg-4 (176 x 144 píxeles, a 11 fps). Sonido Amr o Aac. Hay 4 canales HD en H.264 (320 x 240 píxeles a 25 fps) Se pueden descargar programas de algunos canales.	Tarifa plana de 6,96 euros/mes (IVA incluido). Límite de consumo 30 horas/mes. Tarifa exceso de límite de 1,16 euros cada 20 minutos. 3,48 euros cada 20 minutos para canales de Blue y Playboy.
 Movistar	Pack Emoción TV: Antena 3, CNN, Intereconomía, La Sexta, Lo mejor de Antena 3, MTV, Sol Música, FOX, Paramount Comedy, Calle 13, Sci-Fi, MTV Mix, Adult Swim, Cartoon Network, Boomerang, Nickelodeon, Animax, National Geographic, Canal de Historia, Canal Cocina, Odisea, Biography, Canal Hollywood, Extreme Sports, Caracol TV y Telefe. Canales individuales: Formula 1, Bloomberg Televisión, Euronews, Megatrix, Decasa, Terra TV, Wow TV, CNN+, Viajar Móvil, Guiñoles, Canal+ Deporte, Canal promocional Imagenio. Canales para adultos: Playboy TV y Sport Illustrated.	Desde el portal Movistar Emoción / Televisión.	Reproducción mediante streaming en formato H.263. Sonido en formato Amr. Resolución: 176 x 144 píxeles. Velocidad: 10 fps.	Pack emoción TV: suscripción mensual autorrenovable de 5,8 euros. Canales individuales: entre 2 y 3 euros por canal al mes. Acceso puntual de 1 euro, sin límite de tiempo. El coste de la conexión al portal de Movistar Emoción es de 0,5 euros y se paga aparte.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El paisaje de tu vida

Si te gustan los paisajes y quieres que formen parte de tus mejores recuerdos, pero no sabes muy bien cómo hacerlo, no te preocupes, aquí te dejamos las cosas muy claras.



Sumario

Curso: Fotografía digital, 2ª parte	66
De la A a la Z: Powershot G9	67
De la A a la Z: EOS 450D	68
Ley del horizonte	70
Líneas de composición	70
Regla de los tercios	70
Puntos de vista	71
Reencuadre	71

La fotografía de paisaje es una de las más espectaculares que puedes encontrar dentro de este amplio mundo. Si alguna vez te ha ocurrido que tienes ante ti un paisaje fantástico, pero que no has sabido plasmar muy bien en la imagen, no debes perderte esta entrega del curso. Si, además, no tienes muy claro cómo utilizar los controles de tu cámara (ya sea réflex o compacta), también te lo ponemos muy fácil con las páginas de “De la A a la Z”.

Las mejores horas del día

Para hacer fotografía de paisaje, tanto si se trata de paisaje urbano, como de paisaje rural, lo mejor es intentar evitar las horas centrales del día (entre las 12 del mediodía y las 6 de la tarde). En estas horas la luz es muy dura e intensa, por lo que las fotografías saldrán con demasiadas sombras. Las mejores horas del día para fotografiar son tras el amanecer y cuando

el sol empieza a esconderse. De esta forma evitarás un contraste excesivo entre las luces y las sombras.

También puedes aprovechar para hacer fotos de paisaje los días un poco nublados. La luz de un día nublado es muy agradable, ya que está muy tamizada y no produce sombras desagradables. Lo único que debes tener en cuenta en este caso es que, probablemente, haya poca cantidad de luz, para lo que deberás subir el ISO de tu cámara.

La posición del sol

Por otro lado, debes tener en cuenta la posición del sol con respecto a la cámara. Es conveniente que se dé la espalda al sol a la hora de fotografiar. Las fotos a contraluz suelen ser bastante oscuras, aunque a veces este efecto crea imágenes impresionantes.

Otro factor que debes tener en cuenta es la utilización del objetivo adecuado para tu paisaje. Lo mejor para este tipo de fotos es el uso de angulares, ya que abarcan más campo visual y favorecen la tridimensionalidad de la foto. En cambio, los teleobjetivos sacrifican espacios (su ángulo visual es estrecho), ya que acercan demasiado los objetos y aplanan la perspectiva. Si lo que quieres es que los objetos aparezcan amontonados en la foto, entonces deberás optar por un teleobjetivo.



Da igual si tienes una réflex o una compacta, con las dos podrás retratar vistas fantásticas.

Guía del curso

Conceptos básicos de fotografía	258
Controles de cámara. Fotografía de paisaje	259
Fotografía de retrato	260
Fotografía social	261
Fotografía de objetos y macrofotografía	262

Powershot G9



De la A a la Z

A Visor

A través de esta pequeña ventana puedes encuadrar las fotos.

B Flash

Con este reducido flash puedes hacer fotos con poca luz y a corta distancia.

C Objetivo

A través del objetivo la luz entra en la cámara y se capta la imagen.

D Liberador del objetivo

Con este botón puedes acoplar a la cámara diferentes accesorios como objetivos, anillos extensores, etc.

E Atajo/imprimir/compartir

Este botón es personalizable, permite crear accesos directos a las funciones que utilices más asiduamente.

F Regulador de dioptrías

Esta ruedecilla giratoria permite ajustar el visor a tu nivel de visión ocular. No afecta en la creación de la imagen.

G Botón de visualización

Para poder ver todas tus fotos debes accionar este interruptor. Para volver a hacer fotos, presionalo de nuevo.

H Bloqueo AF/FE

Si accionas esta tecla, se bloquea la exposición al presionar a la mitad el botón disparador.

I Modos AF/borrado

Te permite seleccionar los modos de enfoque automático y borrar las fotos cuando estás dentro del modo de visualización de imágenes.

J Exposición/salto

Para seleccionar modo de medición, y también para cambiar la prioridad de la rueda de nº f a velocidad.

K Rueda multifunción

Rueda básica para navegar por los menús y ajustar la exposición en manual. Tiene funciones específicas integradas (enfoque manual, flash, tipos de disparos, enfoque macro y funciones de ajuste).

L Menú

Este comando te permite acceder a los diferentes menús de la cámara que se muestran en la pantalla LCD.

M Display

Si presionas esta entrada puedes cambiar la información de pantalla, tanto de la visualización de fotografías,

como de la toma que vayas a realizar en ese momento.

N Pantalla LCD

Tiene una triple función: visualiza las fotografías ya hechas, los diferentes menús y actúa a modo de visor.

Ñ Dial ISO

Con este comando puedes elegir la sensibilidad adecuada a cada situación.

O Zapata

Sirve para fijar un flash externo a la cámara. Es recomendable, ya que el flash integrado de relleno no tiene mucho alcance.

P Dial de modos

Para que puedas seleccionar los diferentes modos automáticos y manual. También tienes un modo de grabación de vídeos, así como dos modos personalizables.

Q Zoom/disparador

El botón central es el disparador de la cámara. Para utilizar el angular, gira el dial a la izquierda, para usar el teleobjetivo, gíralo hacia la derecha.

R Batería

En esta ranura trasera debes introducir la batería. El kit de la cámara incluye el cargador como accesorio.

S Tarjeta

En esta otra ranura debes insertar la tarjeta de memoria. Esta cámara utiliza las tarjetas SD.

T Salidas vídeo y datos

Con los cables que te vienen con la cámara puedes conectarla vía USB a tu PC, o mediante la salida de vídeo a tu televisor para ver tanto las fotos, como los vídeos que hayas hecho.

De la A a la Z

A Disparador

Con este botón mides la exposición presionándolo a la mitad, y realizas la fotografía pulsándolo hasta el fondo. Si está activado el autofocus también realiza el enfoque.

B Objetivo

La 450D de Canon viene provista de un objetivo zoom de 18-55 mm (equivalente a 28,8- 88 mm). Al ser un zoom no es demasiado luminoso (1:3,5-5,6), pero siempre puedes utilizar objetivos de focal fija que sí son más luminosos.

C Selector de enfoque AF-MF

Te permite elegir enfoque manual o automático. Si lo escoges manual deberás usar el anillo de enfoque.

D Estabilizador de imagen

Impide que las imágenes salgan movidas cuando se utilizan velocidades bajas.

E Flash

Si accionas este botón se abre el flash de relleno. Esta luz de destello te puede resultar muy útil cuando realices fotografías a corta distancia, en situaciones de baja iluminación.

F Liberador del objetivo

Para poder quitar el objetivo de la cámara debes pulsar este botón, a la vez que giras el objetivo hacia la derecha. Para encajarlo sólo tienes que hacer coincidir las marcas de color blanco y girarlo hacia la izquierda.

G Botón de profundidad

Si pulsas este botón de previsualización de profundidad de campo, cerrarás el diafragma hasta el nº f que hayas mar-

cado. Esto es debido a que el diafragma permanece abierto cuando se mide la exposición.

H Salidas de vídeo y USB

En esta sección encontrarás las conexiones de vídeo y USB. También dispone de un conector para el cable disparador.

I Tarjeta de memoria

Si levantas la tapa protectora, encontrarás la tarjeta de memoria. Este modelo de cámara emplea tarjetas SD.

J Zoom

Este es el anillo de zoom. Si lo giras a izquierda y derecha podrás desplazarte por las distintas distancias focales del objetivo.

K Anillo de enfoque

Si tienes seleccionado el modo de enfoque manual, deberás girar este anillo para obtener la imagen nítida.

L Tecla de menú

Si presionas esta tecla, se mostrará en la pantalla LCD el menú de la cámara, donde podrás navegar por sus diferentes secciones. Para desplazarte por este menú debes usar las teclas multifunción.

LL Display

Si accionas este botón, modificarás la información de



visualización de las imágenes, y los datos de la exposición mientras realizas una toma fotográfica.

M Visor

El visor de las cámaras réflex te da la visión exacta del objetivo, gracias a un complejo sistema de espejos.

N Regulador de dioptrías

La mayoría de las cámaras del mercado disponen de este control, para adaptar el visor a la capacidad visual de tus ojos.



Ñ Pantalla LCD

Una de las mejores prestaciones de la 450D es la pantalla LCD, o mejor dicho, el tamaño de la pantalla LCD. Con ella podrás verlo todo, absolutamente todo: desde las fotos que hayas hecho y las que vas a hacer, hasta cualquier tipo de información procedente de los diferentes menús.

O Bloqueo AE/FE

Bloquea la exposición al pulsar el disparador por la mitad. Reduce la vista de las fotos cuando las visualizas.

P Selección del punto AF

Te permite seleccionar el punto de enfoque, y también amplía las fotos para que no pierdas detalle en la visualización de las mismas.

Q Abertura y compensación

Si lo mantienes presionado en modo manual, te permite variar el nº f. También sirve para compensar la exposición, cuando quieras una imagen más luminosa u oscura que la exposición correcta.

El flash incorporado a la cámara te permite rellenar con luz donde te haga falta.

EOS 450D

**R Balance de blancos**

Con este comando podrás elegir el balance de blancos adecuado para cada situación luminica. También tiene las funciones de imprimir y la de compartir, para así poder transferirlas a tu PC.

S Botones multifunción

Con estas teclas a modo de flechas podrás navegar por todos los menús de la cámara. Si quieres confirmar una opción, sólo tienes que presionar el botón central. Además, tienen otras funciones específicas.

T Botón de reproducción

Si lo presionas podrás ver todas las fotografías que hayas hecho hasta el momento. Con los botones de ampliación y reducción, así como el de display, podrás modificar la forma en que se muestran las imágenes.

U Botón de borrado

Si aprietas este botón cuando estés viendo tus fotos, tendrás la opción de eliminarlas de una en una si no estás satisfecho con ellas. Si prefieres borrar varias a la vez, debes acudir al menú de la cámara.

**V Zapata**

Aquí podrás acoplar diferentes tipos de flash. Recuerda que el flash que viene integrado en la cámara no es muy potente, por lo que es recomendable que dispongas de uno externo.

Teclas multifunción

- 1 Tecla de ajuste para confirmar opciones
- 2 Botón de selección del modo de medición
- 3 Selección del modo AF
- 4 Selección de efectos de imagen "Picture Style"
- 5 Ajuste de selección del modo de avance

W Dial de modos

Con esta rueda de selección podrás elegir el modo de exposición más adecuado para cada tipo de situación. Siempre es mejor que uses el modo manual, pero también te vendrán bien el resto.

X Dial principal

Con esta rueda, diseñada estratégicamente para su comodidad y ergonomía, podrás cambiar la apertura del diafragma y la velocidad, entre otros.

Y Botón ISO

Si no utilizas el modo totalmente automático podrás variar la sensibilidad apretando esta tecla, y ayudándote de los botones de selección.

Z Batería

Detrás de esta ranura se encuentra la batería, que deberás recargar con el cargador que te facilita Canon.

1 Ley del horizonte

Esta es una de las principales normas de composición, imprescindible en la fotografía de paisaje. Al hacer una foto de este tipo, se suele tener cierta tendencia a sacar en la ima-

gen cielo y tierra a partes iguales. Lo mejor, y visualmente más estético, sería dejar la línea del horizonte por encima o por debajo de la mitad, es decir, que la parte del cielo ocupe más que la parte de la tierra o al revés. Si no, quedaría una imagen demasiado simétrica. Además, es probable que si lo dejas a la mi-

tad pierdas un cielo con unas nubes estupendas o una bonita vista campestre. Aplicando esta norma, la imagen gana en dinamismo, ya que de otra manera resulta bastante monótona. Claro que, siempre caben las excepciones y, a veces, tendrás que “saltarte” esta norma para plasmar mejor lo que deseas.

Incorrecta



En esta toma fotográfica, la línea del horizonte está justo en medio, lo que hace que la imagen sea demasiado simétrica y estática.

Correcta



Si en una foto de paisaje dejas más parte de cielo que de tierra el efecto es mucho más relajante para la mirada que en el caso anterior.

Correcta



Del mismo modo, la misma imagen gana bastante si se le da prioridad a la parte de tierra, ya que proporciona más sensación de amplitud.

2 Líneas de composición

Las líneas de composición son otro recurso muy útil para crear tus fotografías. Estas líneas estructuran la imagen y guían la mirada, normalmente, hacia un punto de interés de la foto. Las puedes encontrar en casi cualquier parte y objeto. Las más comunes se pueden ver en la naturaleza, los caminos, las sombras, etc. Dichas líneas pueden tener cualquier forma, ya sean rectas o curvas. Las líneas horizontales aportan paz y tranquilidad a la foto, mientras que las curvas dan un toque de movimiento a la composición.

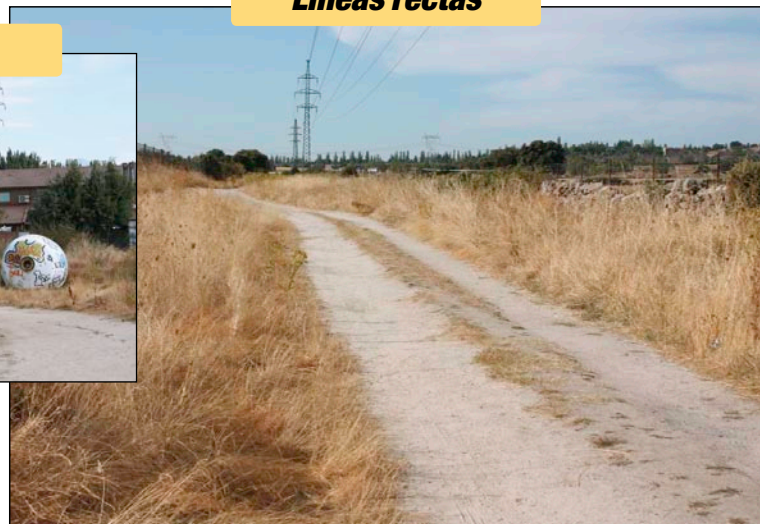
Una de las líneas que ayudan más a componer una imagen es la curva en forma de “s”. Esta forma de composición resulta muy bella y armónica estéticamente.

Líneas rectas

Línea en “s”



Aquí puedes ver dos ejemplos que ilustran las diferencias que hay entre una composición de líneas curvas y rectas.

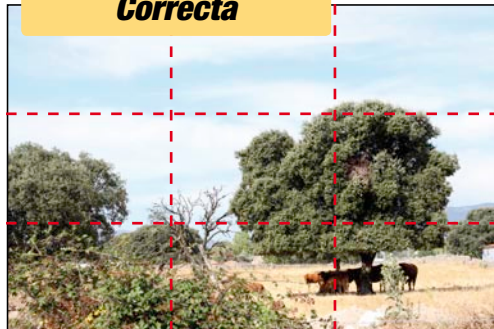


3 Regla de los tercios

Esta norma de composición resulta también imprescindible en fotografía. Se basa en una división imaginaria de la imagen en tres partes, tanto en sentido vertical como en horizontal. Las intersecciones de la cuadrícula resultante son los llamados “centros de interés”, donde debes colocar el elemento principal que deseas fotografiar.

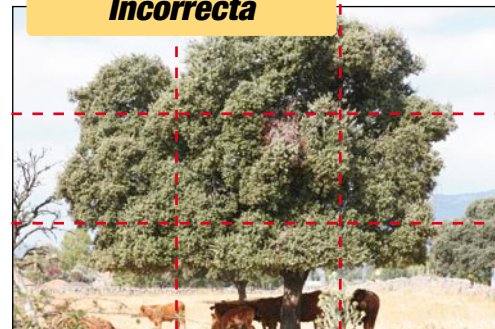
Es más recomendable situar el objeto o persona en uno de estos puntos (cerca de las esquinas del recuadro) a ponerlo en el centro de la fotografía. De esta manera, consigues que la foto sea más asimétrica y, por tanto, menos estática y más dinámica. Esta norma la puedes aplicar a todo tipo de fotografía, aunque es más útil para los paisajes.

Correcta



En esta imagen uno de los centros de interés o puntos fuertes coincide con la situación del árbol. Estos puntos se encuentran cerca de las esquinas.

Incorrecta



Si dejas el objeto principal de la foto demasiado centrado, éste pierde interés dentro de la composición y se confunde más con el entorno.

4 Puntos de vista

El punto de vista se podría definir como la posición desde donde se toma la imagen en relación con el objeto fotografiado. Existen tres puntos de vista básicos: frontal, picado y contrapicado. El punto de vista frontal es el

normal, está situado a la misma altura que el objeto que se fotografía. No deforma la imagen ni la perspectiva, por lo que sirve para mostrar el objeto tal y como es. El punto de vista picado es el que está situado por encima del objeto. En este tipo de fotos los objetos aparecen empequeñecidos. Con el punto de vista contrapicado se consigue el efecto con-

trario, los objetos se agrandan y se deforman de manera exagerada. En fotografía de paisaje, frecuentemente no se tiene opción a la hora de elegir un punto de vista, por ejemplo, si te encuentras sobre un acantilado, sólo podrás sacar fotografías en picado. De cualquier forma, se trata de sacar provecho de cada situación y plasmarlo en las fotos.

Frontal



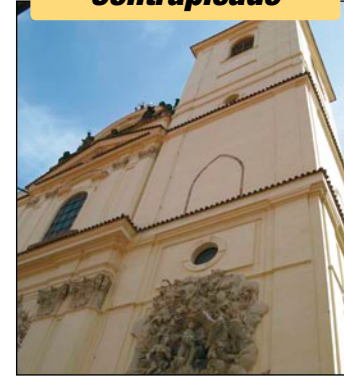
Como puedes ver en este ejemplo, un punto de vista frontal es fiel a la realidad. Los objetos aparecen con un tamaño proporcionado.

Picado



Esta fotografía, realizada sobre un acantilado, muestra los objetos bastante pequeños en relación con la realidad.

Contrapicado

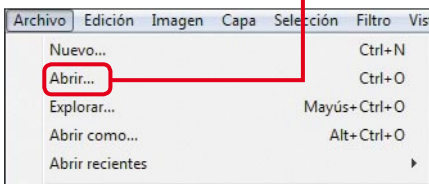


Si realizas una foto desde un punto de vista contrapicado (desde abajo), los objetos aparecen bastante deformados y grandes en relación con la realidad.

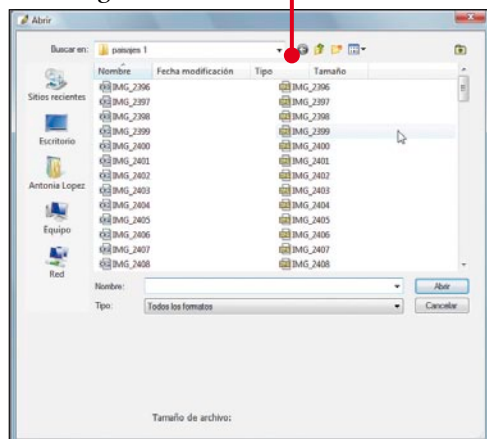
5 Reencuadre

Muchas veces ocurre que hay fotografías que pueden mejorar bastante si cambias el encuadre. Si tienes alguna que otra imagen en la que el encuadre no fue el más adecuado, tienes la posibilidad de reencuadrarla con Photoshop. Para ello, debes seguir los siguientes pasos.

1 Una vez que has abierto Photoshop, tienes que abrir el archivo de la imagen que desees reencuadrar. Para ello debes hacer click sobre la pestaña **Archivo** del menú principal. Dentro de las opciones que aparecen en este menú desplegable, presiona

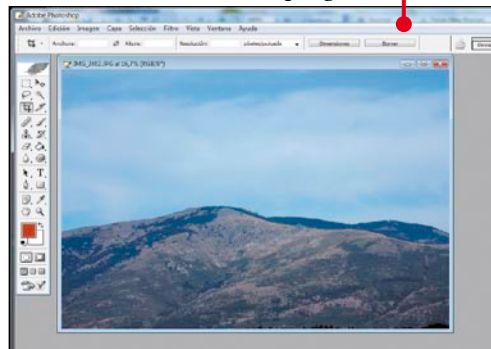


2 Transcurridos unos instantes, aparecerá la siguiente ventana:



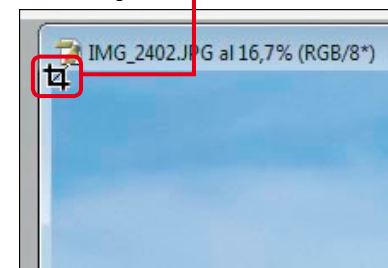
En ella debes presionar sobre el archivo de la foto que prefieras **IMG_2401** y hacer después click en **Abrir**.

3 Una vez que ya tienes la fotografía abierta en la ventana del programa,



debes seleccionar la herramienta de la barra de herramientas

4 Desplaza el cursor sobre la imagen y presiona luego sobre una de sus esquinas.



Mantén el botón apretado y desplaza el ratón hasta abarcar, aproximadamente, el trozo de foto que quieras y, seguidamente, levanta el dedo del ratón.

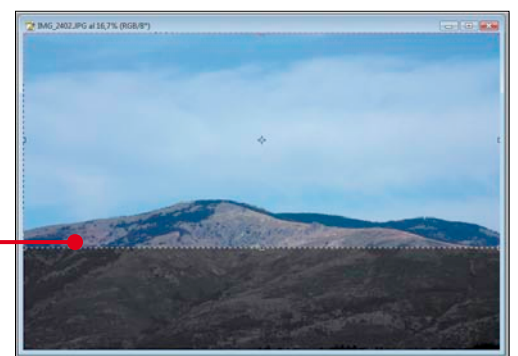
5 Si lo deseas puedes afinar más el encuadre presionando sobre uno de los iconos

que aparecen en los bordes del recuadro.

De esta forma, podrás abrirlo o cerrarlo por el lado que quieras. También, si haces click sobre el trozo de foto seleccionada, con esta herramienta puedes desplazar el marco de la selección sobre la imagen en cuestión.

6 Cuando hayas decidido por dónde quieres reencuadrar, presiona sobre la fotografía con el botón derecho del ratón. Aparecerán dos opciones:

Haz click sobre **Recortar** y ya tienes la fotografía reencuadrada. Solamente te falta guardar los cambios.



Philips SA3247



- Respuesta de frecuencia
- Autonomía
- Sintonizador de radio FM



- Formatos de vídeo admitidos
- Funciones de reproducción desde librería

Puedes adquirir este reproductor Mp3 en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.philips.es

Compacto y completo

Este reproductor, de cuidado diseño, tiene un tamaño reducido y toda clase de funciones útiles. Además de reproducir sonido en Mp3, Wma y Wav, tiene función de grabación de audio y sintonizador FM, con 20 memorias para almacenar las emisoras. Como añadido, permite grabar la radio en su memoria interna.

Cuenta con una capacidad de almacenamiento de 4 Gb, que no está mal, pero no se puede ampliar con tarjetas de memoria.

En cuanto a su calidad, ofrece una excelente respuesta de frecuencia, aunque sus auriculares no alcanzan la cota máxima de fidelidad que ofrece el reproductor. Los niveles de ruido también son bastante bajos, por lo que el audio suena limpio.

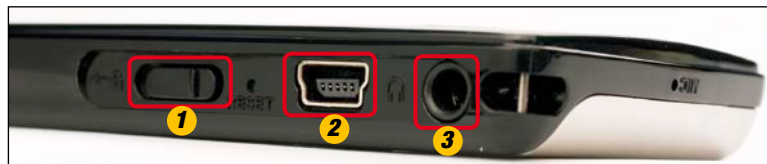
En lo que más corto se queda es en la reproducción de archivos de vídeo, ya que sólo reconoce el

formato Smv. Incluye un software de conversión para este estándar, pero no funciona bien con algunos de los códecs más comunes.

El manejo de este dispositivo es muy sencillo, y los menús son bastante intuitivos y cómodos de manejar, mediante la rueda de botones del frontal y los cómodos botones de “atrás” y “playlist”.

En su pantalla, de 1,7", se pueden ver las imágenes con bastante definición y una excelente representación de los colores, aunque se ve algo afectada por reflejos. Durante la reproducción aparece mucha información acerca de las pistas y las configuraciones de uso. También tiene bastantes modos de reproducción, aunque la librería multimedia es algo limitada.

En lo que sí destaca es en la autonomía, que supera las 48 horas en reproducción de música y casi alcanza las siete de vídeo.



Abajo tiene la tecla de bloqueo **1**, la toma USB **2** y la de los auriculares **3**. Arriba, las teclas de volumen **4** y el acceso a las listas de reproducción **5**.

Fabricante / Modelo

Calidad del sonido	30,00%
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%
Calidad de la pantalla	4,00%
Test subjetivo de visualización	2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%
Funciones	14,00%
Ajustes de sonido	2,00%
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr	1,50%
Formatos de audio admitidos	4,00%
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%
Formatos de imagen admitidos	1,00%
Función de grabación	1,50%
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%
Conexiones	2,00%
Cantidad de entradas / salidas	2,00%
Manejo	17,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	1,00%
Información en la pantalla	3,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%
Modos de reproducción	2,00%
Reproducción desde librería	2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%
Otros	27,00%
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%
Peso (baterías incluidas)	3,00%
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%
Memoria incorporada	7,00%
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%
¿Tiene radio FM?	1,00%
Tipo de batería	2,00%
Accesorios incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Philips / SA3247

Philips / SA3247	Nota
	7,32
Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,08
Muy buena (0,31 dB a -0,31 dB)	9,17
Buena (-70,5 dB / -83,3 dBA / 0,0037 %)	7,57
	6,27
Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo regular	7,25
Pequeña (1,7") / muy baja (220 x 176)	5,30
	4,47
Full sound, rock, funk, jazz, clásica, hiphop, techno y personalizada	6,13
320 kbps / 320 kbps	10,00
Mp3, Mp3 Pro, Wav y Wma	2,20
Smv / Smv	0,50
Jpg y Bmp	6,00
Graba audio	5,00
v1.0, v2.3 y v2.4	6,00
	2,83
Auriculares 3,5 mm, combinado USB 2.0 + alimentación	2,83
	6,18
Guía de inicio rápido muy detallada y manual completo en Pdf, ambos en español	7,50
No tiene	0,00
Título, artista, álbum, nombre de archivo, volumen, modo EQ, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción	5,90
Cómodo / normal / normal	6,58
Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio y repetir todo	6,50
Todas las pistas, directorio y playlist	3,50
Sí	10,00
< 1 s / formato no soportado / < 1 s	9,50
	5,66
80 x 45 x 12 mm	5,21
53 g	1,47
27 h 54 m / 6 h 9 m	10,00
4 Gb	3,44
Rápido (126 s)	7,89
No tiene	0,00
Sí, 20 emisoras almacenables	7,60
Batería de iones de litio	10,00
Cable USB	
	5,33
Corta (12 meses)	4,00
Sustitución en el servicio técnico	7,00
902 888 784	6,00
	6,03

Bien	→	6,03
-------------	----------	-------------

Sobresaliente

79,90 €

79.90 : 6.03 = 13.25 = Sobresaliente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Parrot DS3120



- +**
- Calidad y potencia de sonido
 - Autonomía
 - Conexión bluetooth

-
- No tiene mando a distancia
 - Dimensiones y peso

Puedes adquirir estos altavoces para reproductores Mp3 en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información consulta la web www.parrot.com/es

Manejo en pantalla

Una de las características más destacadas de estos altavoces para Mp3 es la pantalla que incluyen, que permite visualizar los menús del reproductor y acceder a su contenido.

Pero por lo que ha obtenido esta nota es por su calidad de sonido, tanto por la buena representación de casi todas las frecuencias del espectro como por la fidelidad y la potencia que ofrecen.

Otro aspecto muy positivo es su autonomía, que alcanza las 17 ho-

ras con un juego de pilas. Lo malo es que éstas deben ser las clásicas pilas medianas, que tienen un coste algo elevado. Como alternativa se puede enchufar a la red.

El manejo de sus funciones es bastante sencillo y cuenta con botones para controlar todas sus funciones, incluida la de coger el móvil, si es que éste está conectado a los altavoces vía bluetooth.

Lo malo es su precio, que es excesivo, incluso para un dispositivo de estas características.

Fabricante / Modelo

Sistema de altavoces	
Dimensiones de la base desplegada	
Peso (sin pilas / baterías)	
Dimensiones y peso del mando	
Tipo de pilas	
Potencia de salida	
Calidad subjetiva de reproducción	20,00%
Prueba de audición del dispositivo.	
Con ello se valora la impresión del oyente	
Mediciones de audio	30,00%
Lo más importante de unos altavoces es su calidad de sonido. Para valorarla realizamos diversas pruebas sobre el rango de frecuencias y los niveles de ruido	
Control remoto	6,00%
Tipo de mando a distancia	
Manejo	11,00%
La instalación y el manejo de unos altavoces debe ser un proceso sencillo y bien explicado en las instrucciones	
Otros	27,00%
Aquí valoramos otros aspectos de este tipo de dispositivos, como las dimensiones y peso, la autonomía, la compatibilidad con reproductores, el tipo de conexiones y los accesorios que incluye, entre otras cosas	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Parrot DS3120

2.0	
173 x 295 x 100 mm	
1.330 g	
No tiene mando	
6 pilas C	
20 W	
	6,40
+ Buena calidad, con ligero exceso de medios y carencia de graves	
	9,55
+ Representación de frecuencias	
+ Exactitud del sonido	
+ Potencia del sonido a 1 metro	
	0,00
- No tiene mando a distancia	
	7,82
+ Manejo sencillo	
+ Botonera bastante completa	
	5,88
+ Autonomía	
+ Control del reproductor en pantalla	
- Tamaño y peso elevados	
- No tiene bahía para el reproductor	
	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 404 202	6,00
	6,99
Manos libres bluetooth	+0,50

Notable

→ 7,49

Insuficiente

179,00 €

179,00 : 7,49 = 23,89 = Insuficiente

Trust SP-4200



- +**
- Potencia de sonido
 - Autonomía
 - Conexión bluetooth

-
- Tonos graves muy escasos
 - Respuesta de frecuencias
 - No tiene mando a distancia

Puedes adquirir estos altavoces para reproductores Mp3 en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información consulta la web www.trust.com

Sonido sin cables

Con estos altavoces puedes escuchar música de cualquier reproductor Mp3 o teléfono móvil gracias a que tiene conexión bluetooth, además de la clásica toma minijack de 3,5 mm para reproductores Mp3. También se le puede enchufar un micrófono, aunque no se puede utilizar como grabador de audio.

La calidad de sonido no es muy destacable, sobre todo porque no es capaz de representar todas las frecuencias audibles y porque se

aprecian carencias, sobre todo, en los tonos graves. Los tonos medios suenan algo forzados.

Tiene pocos botones de control en su parte frontal, pero sirven para manejar con comodidad todas sus funciones, como la reproducción y pausa, el cambio de pista o los niveles de volumen.

Se puede utilizar conectado a la red eléctrica o con 4 pilas AA, y su autonomía con unas baterías alcalinas de este tipo supera las 48 horas en funcionamiento.

Fabricante / Modelo

Sistema de altavoces	
Dimensiones de la base desplegada	
Peso (sin pilas / baterías)	
Dimensiones y peso del mando	
Tipo de pilas	
Potencia de salida	
Calidad subjetiva de reproducción	20,00%
Prueba de audición del dispositivo.	
Con ello se valora la impresión del oyente	
Mediciones de audio	30,00%
Lo más importante de unos altavoces es su calidad de sonido. Para valorarla realizamos diversas pruebas sobre el rango de frecuencias y los niveles de ruido	
Control remoto	6,00%
Tipo de mando a distancia	
Manejo	11,00%
La instalación y el manejo de unos altavoces debe ser un proceso sencillo y bien explicado en las instrucciones	
Otros	27,00%
Aquí valoramos otros aspectos de este tipo de dispositivos, como las dimensiones y peso, la autonomía, la compatibilidad con reproductores, el tipo de conexiones y los accesorios que incluye, entre otras cosas	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Trust SP-4200

2.0	
77 x 200 x 50 mm	
315 g	
No tiene mando	
4 pilas AA	
No especificado	
	5,60
- Ligero exceso de tonos medios	
- Tonos graves muy escasos	
	6,30
+ Potencia del sonido a 1 metro	
- No representa las frecuencias más agudas y más graves	
	0,00
- No tiene mando	
	6,36
+ Botones de funciones principales	
+ Manual sencillo, en español	
	5,80
+ Pesa poco	
+ Tamaño reducido	
+ Autonomía de más de 48 horas	
+ Incluye entrada de micro	
	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 160 937	6,00
	5,68
Manos libres bluetooth	+0,50

Bien

→ 6,18

Bien

79,95 €

79,95 : 6,18 = 12,94 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Organizador o móvil?

Es un buen momento para aquellos que necesitan una agenda electrónica. Ahora mismo conviven en el mercado varias alternativas muy diferentes, que pueden cubrir las necesidades de organización personal de todo tipo de usuarios. Una de las más atractivas son los smartphones, que unifican en un solo dispositivo las características de los teléfonos móviles y de los PDA. Sony Ericsson G900 debería incluirse en esta categoría, aunque su apariencia diga lo contrario: parece un teléfono normal, con el clásico aspecto rectangular de este fabricante. Pero sus características dicen otra cosa.

Cuenta con una pantalla táctil de 2,4 pulgadas, quizá un poco pequeña para lo que acostumbran los smartphones últimamente, pero de tamaño y calidad más que suficiente. Dispone de un lápiz (y otro de repuesto) para presionar y escribir en ella, aunque también se pueden usar los dedos. Cuenta con una interfaz atractiva, basada en Symbian, de fácil manejo, por la que se navega de forma rápida y fluida. A ello ayudan, sin duda, sus 160 Mb de memoria interna.

Tiene una cámara de 5 megapíxeles con autoenfoco e iluminación adicional, con la que se consiguen fotos con buena calidad de color y de detalles, que puedes imprimir sin problemas en papel de hasta 19 x 14 cm. Puede reproducir los principales formatos de audio comprimido, y dispone de radio FM con RDS. Tiene conexiones inalámbricas wifi y bluetooth 2.0. También



cuenta con USB, aunque a través de un conector propietario, por lo que es necesario usar un adaptador especial.

Como era de esperar en este tipo de teléfonos, cuenta con completas funciones de agenda, con capacidad para gran número de citas y contactos. Puede visualizar documentos de texto, presentaciones, hojas de cálculo y Pdf. Lástima que la autonomía sea un poco corta, de solamente 20 horas en uso normal.



Su aspecto trasero sigue la tendencia general de estos móviles con sensores de gran resolución: parece una cámara compacta.

Sony Ericsson G900



- Umts, bluetooth y wifi
- Pantalla táctil de buena calidad
- Calidad de la cámara



- Autonomía un poco corta

Puedes adquirir este móvil en grandes superficies, tiendas especializadas y a través de operadores de telefonía. Si quieres más información consulta en www.sonyericsson.es

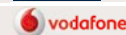
Fabricante Modelo

Teléfono (calidad y funciones) y autonomía		24,00%
Calidad de emisión / recepción en Gsm 900 - 1800 / Umts (oído; móvil tumbado)		4,00%
Fidelidad del sonido en emisión / recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento		2,00%
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres		1,00%
Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - Umts (W/Kg) / índice de radiación		1,50%
Redes: Gsm / Umts / WLAN		2,00%
Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito		2,00%
Alarma de vibración: ¿se nota? / vibración durante el timbre / antes del timbre / volumen máximo timbres / Mp3 como timbre		1,00%
Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o video		1,50%
Autonomía en espera: Gsm 900 / Gsm 1800 / Umts / autonomía uso intensivo / sólo reproducción musical (móvil encendido)		6,00%
Autonomía en conversación: Gsm 900 / Gsm 1800; Umts / tiempo de carga / posibilidad de desconexión Umts		3,00%
Foto y video (calidad y funciones)		8,00%
Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar video, manejo, retardos, etc.		
Música (calidad y funciones)		6,00%
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.		
Agenda, calendario y transf. de datos		10,00%
El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para enviar datos.		
Sms, Mms, email e Internet		11,00%
Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir Sms y Mms (manejo, diccionarios, etc.) así como las características más ligadas a Internet.		
Manejo		9,00%
¿De qué sirve un teléfono si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo las principales funciones del móvil, la existencia de accesos directos, etc.		
Pantalla (calidad, representación)		10,00%
Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, así como su sensibilidad a los reflejos.		
Teclado		9,00%
Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono: sensibilidad a la presión, tamaño, etc.		
Dimensiones, peso, robustez y accesorios		7,00%
El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.		
Servicio		6,00%
Duración de la garantía		3,00%
Tipo de garantía		2,00%
Teléfono de ayuda		1,00%
Nota parcial		100,00%

Calidad

Precios en los diferentes operadores de telefonía y cálculo de nota precio/calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.



Teléfono libre

Sony Ericsson G900

Nota		6,88
78,10% / 81,10%; 79,40% / 83,10%		5,98
Según norma; no según norma (-69 dBm0p) / -61 dBPa(A) / bastante sensible		5,88
No según norma / no según norma / bastante buen sonido		2,22
1,10 W/kg - 1,71 W/kg - 1,33 W/kg / 2,34		2,32
Tribanda / sí / sí (no)		8,20
4 / sí / no / sí / sí		9,00
Apreciable / sí / no / 72 dBA / sí		7,74
Sí / no / no / sí		4,00
364 h / 361 h / 197 h / 20 h / 4 h		8,26
6 h / 5 h / 3 h / 103 m / sí		8,64
+ Fotos de buena calidad		5,49
+ Autoenfoco y flash		
+ Graba video a 320 x 240 píxeles		6,11
+ Reproduce Mp3, Aac, Midi y Wma		
+ Radio FM		8,16
+ Aceptable calidad de sonido		
+ Más de 500 contactos, 5 núm. y 2 direcciones cada uno		8,23
+ Bluetooth estéreo		
+ Visualiza adjuntos Word, Excel, P. Point y Pdf		6,60
+ Visualización de webs		
+ Manejo muy sencillo		6,58
- No tiene manejo por voz		
+ Tiempo de encendido (55 s)		6,58
+ Pantalla táctil de buena calidad		
+ Superficie 4,7 x 3,5 cm		6,40
- Sensible a los reflejos		
+ Tamaño y sensibilidad de teclas		5,41
- Pocas teclas independientes		
+ 50 x 15 x 107 cm		5,33
+ 103 gramos		6,00
+ Bastante resistente		4,00
2 años		6,00
Reparación en el punto de venta		6,00
902 180 576		6,70
Bien		6,70

No disponible

No disponible

No disponible

No disponible

452,00 €

Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Racedriver GRID



En resumen: pese a ser relativamente joven (el primer título es de 1997), los juegos de la serie TOCA Race Driver se han convertido en toda una referencia para los aficionados al género. Y basta con dar un vistazo a sus nuevas funciones, a los gráficos y demás, resulta evidente que esta nueva versión no decepcionará a nadie. Ah, una curiosidad, dentro del propio juego puedes comprar y vender coches en eBay.

Los principios nunca son sencillos. Aunque seas el mejor. Y es que, por algún motivo, los bancos y patrocinadores no confían en ti, y las escuderías y marcas no te dejan acercarte a menos de cincuenta metros de sus vehículos. De cualquiera de ellos.

Y, claro, no saben lo que se están perdiendo, pero quien peor sale de todo esto eres tú, que tienes que andar vagando por los alrededores de los circuitos para ver si, con un poco de suerte, el jefe de algún equipo se percató de tu existencia y, ¡oh milagro!, decide

concederte una oportunidad de demostrar cuánto vales en la pista.

El problema es que a ti te gustaría competir en un monoplaza "purasangre", pero en vez de ello, las pocas ofertas que recibes se limitan a coches que, la verdad, podrían formar parte de la exposición permanente de un museo de paleontología. Bueno, no pasa nada, tus contrincantes cuentan con los mismos medios que tú. Lo que pasa es que igual sería más emocionante y rápida una carrera de sacos con los brazos atados a la espalda. Sí, sería mucho, muchísimo más trepidante.

Increíble, ¿verdad? Pues prepárate para conducirlo tú.

Consuélate pensando que es cuestión de tiempo. Si consigues hacerlo bien, ganarás mucho dinero, te ofrecerán más y mejores competiciones y, seguramente, en poco tiempo te convertirás en la estrella de moda. Saldrás en la tele, la gente te reconocerá por la calle, te ofrecerán protagonizar anuncios de la tele sobre bancos y relojes... Una pasada, vaya.

Y la cosa no queda ahí. Si sabes jugar tus cartas y, además, la fortuna te sonríe en las carreras, puede que con el tiempo acumules tanto dinero como para crear tu propia escudería y, desde ese momento, pasar a ser uno de los que dirigen el cotarro. Eso sí que sería alucinante: tener tu equipo, un garaje lleno de los mejores vehículos para cualquier tipo de



competición, una plantilla de mecánicos capaces de obtener hasta la última gota de rendimiento de cada motor... Sería realmente increíble, sí.

Pero mejor no seguir soñando, ya que cuando te despiertas y los sueños se van, lo pasas muy mal. En vez de eso, lo mejor que puedes hacer es arreglarte, ponerte tu mejor sonrisa, pasar el coche por el túnel de lavado, e ir a las inmediaciones del circuito, a ver qué pasa...



Así es el juego



1 El problema de las rotondas es que, a poco que te despistes, siempre las coges al revés, o te pasas de salida, o resulta que hay un control de la Benemérita. Pues piensa que podría ser peor. Sí, imagínate una rotonda en mitad de un circuito de competición. Más te vale hacerle mucho, mucho caso al Gps.



2 ¿Quién dijo que los pilotos de competición son personas asociales? Se equivocaba. Basta con dar un vistazo a la concentración de coches por metro cuadrado para darse cuenta de que, en realidad, son tan sociales y se llevan tan bien, que les encanta pasar el rato juntos y hacerse chistes por las ventanillas.



3 Ponte el cinturón, protege tu vida, tu seguridad, es muy importante. Y, si no lo crees, imagínate una colisión a una velocidad muy superior a los 200 Km/h, contra otro vehículo en movimiento y por una pista que parece no acabar nunca. Así que, sí, y muy en serio, pónelo siempre que te metas en el coche.



4 Lo más recomendable es conocer a la perfección el recorrido exacto del circuito. Pero, incluso en esos casos, a veces ocurre que se te olvida una curva, un desvío, etcétera. En esos casos, aunque sea un poco "macarra", no dudes en quemar rueda hasta cegar a los que tienes detrás. Mola mucho.



5 Las carreras nocturnas tienen un encanto especial. Quizá sea por el efecto de la luz en la carrocería, por las sombras y el color naranja o, seguramente, la principal razón sea que cuando cae el sol todos los gatos son pardos, así que puedes correr mucho y contar con que las multas no te llegarán nunca.

Direcciones online

En las páginas web que te indicamos a continuación, podrás encontrar información útil e interesante relacionada con el juego, sus creadores y otros datos.

http://es.codemasters.com	Página web del desarrollador y distribuidor
www.es.atari.com	Página web del distribuidor
www.racedrivergrid.com	Página oficial del juego
http://es.youtube.com/watch?v=8WmKqFpH8P4	Vídeo del juego en YouTube
http://en.wikipedia.org/wiki/Race_Driver:_GRID	Página sobre el juego
http://en.wikipedia.org/wiki/TOCA_Touring_Car_series	Página sobre la saga
www.autobild.es	Página de la revista de motor Auto Bild

Nombre del juego

Desarrollador / productor

Distribuidor

Disponible para

Requisitos de sistema

Indicado para procesador / RAM / sistema operativo (según fabricante)

Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)

Calidad del juego (opinión de la Redacción) 58,00%

Gráficos	13,00%
Nivel de detalle de los personajes	3,00%
Nivel de detalle de los escenarios y entornos	3,00%
Animación y movimiento de los personajes	2,00%
Efectos especiales	2,00%
Tecnología	3,00%
Sonido	7,00%
Música	2,00%
Efectos de sonido	3,00%
Diálogos y voces	2,00%
Jugabilidad	38,00%
Periodo de aprendizaje básico	6,00%
Vida del juego	6,00%
Argumento	4,00%
Realismo	3,00%
Intensidad	3,00%
Variedad de situaciones	3,00%
Comportamiento de los adversarios (IA)	6,00%
Textos y subtítulos	2,00%
Control adecuado y respuesta	5,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Comentario	2,00%
Compatibilidad de sonido	10,80%
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%
Rendimiento de vídeo	10,80%
Comentario	10,80%

Manual de instrucciones 2,00%

Comentario 2,00%

Compatibilidad de sonido 10,80%

Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado 10,80%

Rendimiento de vídeo 10,80%

Comentario 10,80%

Posibilidades de configuración 4,00%

Menús de configuración en castellano 1,00%

Ajustes de resolución / profundidad de color 1,00%

Ajustes de música y efectos de sonido 1,00%

Ajustes de dificultad 1,00%

Otros datos 7,40%

Variedad de elementos del juego 2,00%

Posibilidad de guardar la partida 2,00%

Dispositivos de control compatibles 1,00%

Idioma 2,40%

Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)

Instalación 5,00%

Dificultad de la primera instalación 2,00%

¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en megabytes) 0,50%

¿Indica espacio libre existente en disco? 0,50%

Desinstalación (datos restantes) 1,00%

Idioma de las instrucciones de instalación 1,00%

Servicios de atención al cliente 2,00%

Teléfono de asistencia técnica 1,00%

Ayuda en Internet 1,00%

Nota media 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Calcular la nota precio/calidad

Racedriver GRID

Codemaster / Codemaster

Atari

PC, Nintendo DS, PS3 y Xbox 360

Pentium 4 HT 2 GHz / 512 Mb / Windows XP

Procesador multinúcleo / 2 Gb

9,26

10,00

Muy cuidadosos **10,00**

Muy cuidadosos **10,00**

Perfectos **10,00**

Increíbles **10,00**

3D **10,00**

9,71

Excelente **10,00**

Excelentes **10,00**

Doblaje profesional **9,00**

8,92

Mínimo **10,00**

Casi infinita **9,00**

Apasionante **10,00**

Excepcional **10,00**

Enorme **10,00**

Infinita **10,00**

Muy alta **10,00**

Perfectos **10,00**

Volante, con fallos **3,00**

8,00

Completo **8,00**

10,00

Funciona con las 24 tarjetas **10,00**

3,07

No tendrás problemas siempre que el sistema cumpla con los requisitos mínimos. **3,57**

8,75

Sí **10,00**

Sí / no **5,00**

Sí **10,00**

Sí **10,00**

8,78

3 continentes para competir y cientos de coches que conducir **9,50**

En momentos concretos **7,00**

Teclado, pad de control y volante **8,00**

Castellano **10,00**

1 / 12 (red local / Internet) **7,11**

Arranque automático **10,00**

No (10.363,2 Mb) **0,00**

No **0,00**

5 Mb **5,53**

Castellano **10,00**

3,00

902 101 867 **6,00**

No tiene (www.es.atari.com) **0,00**

8,41

El modo de carreras es divertidísimo **+0,50**

8,91

Notable **8,91**

Suficiente

49,95 €

49,95 : 8,91 = 5,61 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extraer los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Demasiado calor

Soy un lector adicto a vuestra revista casi desde que empezasteis. Tengo una cuestión en la que espero que podáis ayudarme: En el número 256 de Computer Hoy incluís en el CD un programa que se llama SpeedFan. Yo ya vengo usando este programa desde hace algún tiempo porque el ruido de los ventiladores de mi ordenador es insoportable, y las tempe-

raturas muy elevadas, en concreto: 65° en la GPU, Ambient 37°, Remote 68°, Remote2 118°, HDO 48°, Core 40°, Core 60° y por último Ambient 0°.

Las temperaturas siempre me aparecen con una llama, pues son bastante elevadas aún teniendo los ventiladores al 100%. ¿Cómo puedo conseguir que estas temperaturas se estabilicen? Tengo un procesador AMD 3500+ con 1 Gb de RAM, la caja es la que viene de serie con el ordenador, que es un HP Pavilion t3000. He pensado en cambiar el ven-

Nota del director:

Según nos comentas, efectivamente las temperaturas son bastante altas, en algún caso, rozando el chispazo final por sobrecalentamiento. Lo mejor que puedes hacer, sobre todo si el equipo te va bien por lo demás, es invertir en un buen sistema de refrigeración. Puedes mirar en la web de Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es), uno de los principales distribuidores de coolers y otros sistemas para enfriar los ordenadores. Encontrarás muchas marcas en Ibertrónica,



En la página web de Ibertrónica hay una buena cantidad de información sobre sistemas de refrigeración para tu equipo.

tilador del procesador por uno más silencioso, pero así no sé si el problema de las temperaturas se solucionaría.

¿Qué me recomendáis que haga?

Noid (email)

pero una buena opción es que te bagas con algún modelo de refrigerador de la marca Zalman, que son de los que mejor rendimiento dan. Ten en cuenta que lo fundamental en tu caso es que te

compres un cooler para la CPU, es decir, el que enfria el procesador. Como referencia puedes consultar el curso práctico "Monta tu PC", desde el número 246 de la revista al 250. Tampoco te vendría mal colocar varios ventiladores o conseguir una caja que tenga un buen sistema de ventilación, además de procurar no colocarla nunca pegada a la pared o a la mesa, para permitir así un mayor y mejor flujo de aire. En cualquier caso, comprueba siempre que el ventilador sea el adecuado para tu modelo de procesador. Valora también si te sale más rentable comprarte una placa y un procesador nuevo, ya que tu modelo de procesador, tiene tendencia a calentarse demasiado.

Convertir en externos

En el número 257 de Computer Hoy he leído un artículo que dice que se puede convertir un disco duro interno en uno externo, para lo que hay que utilizar una "caja". Yo tengo dos discos duros internos que no utilizo. Me gustaría

saber si es posible transformarlos en externos y cómo hacerlo.

Ivan Cañada (email)

Nota del director:

Para transformar un disco interno en uno externo sólo hace falta una caja para discos duros externos. Éstas cuentan con un enchufe interno de datos (IDE o SATA) y una fuente de alimentación, ambas como las que se encuentran en el interior de una torre de PC. Para hacer la instalación se debe fijar el disco duro a la carcasa de la caja externa mediante unos tornillos y conectarle la toma de corriente y la de datos que están en el interior de la caja. Una vez hecho esto, se cierra la carcasa y ya se puede enchufar al PC, generalmente por USB o firewire.



Ganadores de...

1er PREMIO

Un Coche Mazda 2
Mateo Martínez Tristante
(Móstoles, Madrid)

2º PREMIO

Un Scooter Kymco Vitality 50
Alfredo Alonso De Andrés
(Madrid)

3er PREMIO

Un Televisor LCD 32" + HDD Blu:sens
Mohamed Benaduuda Kralifa
(Teulada, Alicante)

4º PREMIO

DVD Portátiles Blu:sens P56
Juan Carlos Díaz Gimeno (Vilanova y la Geltrú, Barcelona), Antonio Varela Castillo (Almería), Mario Padilla Fernández (Cullarvega, Granada), Antonio Luquín Cantón (Burlada, Navarra), Alberto Ollero Lorenzo (Vigo, Pontevedra)

5º PREMIO

Reproductores MP4 Blu:sens P37
Fernando Martín Isasmendi (Vitoria, Álava), Félix Serna Valiente (Valencia), Miguel A. Sanchez-Chiquito García (Torrijos, Toledo), Oscar Clemente Aleixandre (Beniparrell, Valencia), Josué Sellés España (Alcoy, Alicante)



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Pictbridge	23 1
Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"	

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
3G	63	1	Mpeg-2	63	2
dBA	23	4	Pictbridge	23	1
DIN A4	23	3	USB Host	23	2
H.264	63	3	-		

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que, los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas, formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. a fin de gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Para ejercer tus derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.**
C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

Ganadores de...

Nero 8

Juan Luis Coll Sanchiz (Palma de Mallorca), María Parreño Sahuquillo (Albacete), Marco Labrador Lozano (Segovia) Jorge Macayo Rodríguez (Salvaterra de Miño, Pontevedra) Fina Mira Esteban (Alcoy, Alicante), Enrique Díaz Mansilla (Badajoz), Wilfried Michiels Vega (Alcalá de Henares, Madrid) Mari Carmen Vigistain Saiz (Bilbao), Julio González Sánchez (Salamanca), Mariano Argudo López (Murcia)

Autodefinido nº 257 (P. oculta: Nanómetro)

¿Qué es...?

01 Pictbridge

Estándar de conexión, creado por los fabricantes de cámaras digitales, que permite enviar fotografías directamente al dispositivo de impresión, sin necesidad de utilizar un ordenador, a

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	18 y 19	Dynos Informática	75
Ahtec	35	Extrecom	92
Alternate	80 y 81	Fotoprix	73
Atlas Informática	94 y 95	FX Interactive	100
Avermedia	43	Hauppauge	83
AVG España	91	Micronet	29 y 57
Ballantine's	5	Movisexy.com	96
Carrefour	2 y 3	Mr. Micro	31
Computer Hoy CD Cursos	87	Nike	13
Computer Hoy Juegos nº 90	77	Panda Security	65
Conceptronic	51	Piensa Solutions	25
Conzumo	99	Suscripciones	90
Cursos Audiovisuales VNQ	97	Transcend	17
Dell Computer	27	Zonadual	93
D-Link	45	-	

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					

1 Ubisoft Mont. Assassin's Creed **Sb** 59,95 € 253

En este juego, el protagonista viaja al pasado para asesinar a determinados personajes en varias ciudades de la antigüedad.



2 Take2	Bioshock	Sb	29,95 €	235
3 Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
4 Infinity W. / Act.	Call of Duty 4 Modern Warf.	Sb	59,95 €	244
5 Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
6 Cyanide / Focus	Loki	Sb	29,95 €	233
7 Epic g. / Midway	Unreal tournament III	Sb	54,90 €	245
8 Proein	Tomb Raider Anniversary	Sb	44,95 €	230
9 Bioware	Mass Effect	Sb	49,95 €	256
10 Microsoft	Halo Combat Evolved	Sb	49,99 €	143
11 Avalanche	Just Cause	Sb	44,95 €	209
12 505 Games	ARAMA Armed Assault	Sb	39,95 €	221

Aventuras gráficas

1 Pendulo S. / FX I.	Runaway 2 El sueño de la t.	Sb	19,95 €	232
2 DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
3 VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
4 Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153
5 Khoops St.	Egipto III	Nt	39,95 €	152
6 Microsoft	Freelancer	Bn	49,99 €	123
7 Outerlights	The Ship	Bn	19,95 €	220

Estrategia

1 Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190
2 Massive Ent.	World in conflict	Sb	49,99 €	237
3 VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
4 FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191
5 Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95 €	176
6 THQ	Company of heroes	Sb	49,95 €	213
7 EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95 €	224
8 Vivendi	Empire Earth II	Sb	49,95 €	174
9 Pyro Studios	Praetorians	Sb	19,95 €	122
10 Playlogic / FX	Sparta: La batalla de las T.	Nt	19,95 €	241
11 Ubi Soft	Alejandro Magno	Nt	19,95 €	168
12 EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Nt	49,95 €	197

Juegos para adultos

1 Take 2	GTA San Andreas	Sb	29,99 €	182
2 Electronic Arts	Los Sims 2	Sb	59,95 €	182

3 Vivendi	Leisure Suit Larry	Nt	49,95 €	182
4 EA Games	Los Sims y sus hobbies	Nt	29,95 €	251
5 Ubi Soft	La Mansión Playboy	Nt	19,95 €	182
6 Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Nt	44,95 €	219
7 Ubi Soft	Singles 2	Nt	19,95 €	182
8 Atari	7 Sins	Nt	19,99 €	182

Rol

1 Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223
2 Piranha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
3 FX interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156
4 Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204
5 Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Nt	29,99 €	118

Simuladores de carreras

1 EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2 EA Games	Need for Speed Carbon	Sb	49,95 €	217
3 Codemasters	Racedriver GRID	Nt	49,95 €	259
4 EA Games	Need for Speed Pro Street	Nt	49,95 €	243
5 Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
6 Codemasters	Toca2 Race Driver	Nt	49,95 €	150
7 Electronic Arts	Need Speed Underground	Nt	47,95 €	142
8 Sega Rally S.	Sega Rally	Nt	49,99 €	238
9 Juiced	Juice Games / THQ	Nt	49,95 €	179
10 Codemasters	Collin McRae rally 04	Nt	9,95 €	145
11 Nadeo	Trackmania United	Nt	29,95 €	225
12 Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Nt	39,95 €	189

Simuladores deportivos

Baloncesto

1 EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95 €	218
2 EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95 €	120

Fútbol

1 Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95 €	148
2 Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95 €	214
3 Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127

Tenis

1 Sega	Virtua Tennis 3	Nt	37,99 €	226
--------	-----------------	-----------	---------	-----

Juego de competición de tenis en el que puedes enfrentarte a muchos contrincantes de todo el mundo en diversos torneos.



Deportes náuticos

1 Nobilis Iberica	32nd America's Cup	Nt	27,99 €	228
-------------------	--------------------	-----------	---------	-----

Simuladores de vuelo

1 Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.	Sb	69,95 €	229
-------------	-------------------------------	-----------	---------	-----

2 Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95 €	229
3 FG-Project	Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229

Imagen

Cámaras fotográficas digitales

1	Casio	Exilim EX-F1	Nt	799,00 €	257
2	Ricoh	R8	Nt	329,00 €	254
3	Canon	PowerShot G9	Bn	525,00 €	248
4	Panasonic	Lumix DMC-FS5	Bn	250,00 €	258
5	Sony	Cyber-Shot DSC-H7	Bn	379,00 €	244
6	Sony	DSC-H10	Bn	280,00 €	254
7	Nikon	Coolpix P5100	Bn	349,00 €	247
8	Olympus	μ1010	Bn	269,00 €	253
9	Canon	Digital Ixus 80 IS	Bn	269,00 €	251
10	Canon	PowerShot A560	Bn	Descatalog.	244

Marcos digitales de fotos

1 Philips	7FF2CM/00	Nt	149,00 €	247
2 Samsung	SPF-105P	Bn	219,00 €	256

Marco de fotos con pantalla de 10,2", lector de tarjetas de memoria flash, controles táctiles y reproducción de música en Mp3.



3 Kodak	SV710	Bn	Descatalog.	×	252
4 Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	110,00 €	📈	241
5 Telefunken	Digiframe 14" DPF14001	Bn	299,90 €		258
6 HP	df750a2	Bn	129,99 €		251
7 Samsung	Digital Photo Frame SPF-83V	Bn	229,00 €	📈	239
8 Agfa	AF5070M BT	Bn	155,99 €		249

Papel fotográfico

1 Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	6,76 €	189
2 Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	7,73 €	189
3 Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
4 Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
5 Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189
6 Apli	Photo Bright Paper	Nt	6,96 €	189
7 Epson	Premium Semigloss Photo P.	Nt	9,66 €	189
8 Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Nt	6,62 €	189
9 Canon	Glossy Photo P. everyday use	Nt	9,60 €	189
10 Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Nt	19,95 €	189
11 HP	Photo Paper Glossy	Nt	6,90 €	189
12 Apli	Glossy Paper 180G	Nt	8,50 €	189

Programas para copiar DVD video

1 Nero	Nero Reloaded	Nt	Descatalog.	174
2 Elby	Clone DVD	Nt	39,00 €	174

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bn	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bn	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bn	Descatalog.	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bn	Descatalog. X	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Bn	Descatalog.	174
8	Draque	MovieJack DVD	Sf	14,99 €	174

Reproductores DVD portátiles

1	Philips	PET835	Nt	350,00 €	235
2	Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog.	205
3	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	240,00 €	204
4	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
5	Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201
6	Grundig	DVD-P 7500	Bn	Descatalog.	201
7	Energy Syst.	Xpression Mobile 1400	Bn	119,00 €	201
8	Woxter	Onyx Pro 7 Xdiv II	Bn	Descatalog.	201
9	Redbell	DVP 7XR	Bn	Descatalog.	201
10	Sigmathek	PDX-1100	Bn	Descatalog.	201
11	BestBuy	Easy Home DVD Portable	Bn	139,99 €	201

Sonido**Altavoces para reproductores Mp3**

1	Parrot	DS3120	Nt	179,00 €	259
2	Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
3	Conceptronic	Sound on the go	Bn	19,90 €	249
4	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
5	Trust	SP-4200	Bn	79,95 €	259
6	Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
7	Ixos	XMI-208	Sf	24,99 €	236

Auriculares

1	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	64,96 €	234
2	AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234

Bases multimedia

1	NextBase	Media22	Nt	429,00 €	255
---	----------	---------	----	----------	-----

Decodificadores de sonido envolvente

1	Creative	Decoder DDTS-100	Nt	149,00 €	149
---	----------	------------------	----	----------	-----

Dispositivos de streaming de audio

1	Terratec	Noxon 2 radio for iPod	Bn	349,00 €	247
2	OXX	Tube Wireless Music Centre	Bn	259,00 €	252

Reproductores Mp3**Hasta 2 Gb**

1	Sony	NW-5205F	Bn	150,90 €	224
2	iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
3	Archos	105 2 Gb	Bn	89,99 €	238

Reproductor portátil con pantalla OLED de 1,8" y memoria interna de 2 Gb para almacenar música, videos y fotos.



4	Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 €	226
5	Transcend	T.sonic 610 2 Gb	Bn	65,00 €	233

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Transcend	T.Sonic 530	Bn	39,50 €	227
7	Blusens	G12	Bn	99,00 €	231
8	TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	44,99 €	229
9	Creative Labs	Zen Stone Plus 2Gb	Bn	49,99 €	237
10	Supratech	Jazz Apolo 2 Gb	Sf	39,90 €	223

Hasta 4 Gb

1	Supratech	Jazz Adonis 4 Gb	Bn	59,00 €	246
---	-----------	------------------	----	---------	-----

Reproductores Mp3 con video**Hasta 8 Gb**

1	LG	T80	Bn	299,00 €	248
2	Cowon	D2 8 Gb	Bn	256,00 €	244
3	Meizu	M6 SL 2 Gb	Bn	99,00 €	258
4	Apple	iPod nano 8 Gb	Bn	179,00 €	242

Este reproductor, de excelente calidad de sonido, cuenta con una pantalla de 1,9" y memoria interna de 8 Gb.



5	Energy Sistem	Ingenio 4000	Bn	129,00 €	244
6	Rimax	Novo Touch 4 Gb	Bn	99,00 €	258
7	Energy Sistem	Ingenio 6000	Bn	69,90 €	256
8	Philips	SA3247	Bn	79,90 €	259
9	Blusens	P.37	Bn	99,00 €	257

Hasta 16 Gb

1	Sony	NWZ-A829	Nt	319,00 €	253
2	Apple	iPod Touch 16 Gb	Bn	359,00 €	237

Reproductores multimedia**Hasta 32 Gb**

1	Memup	Orizon 30 Gb	Bn	279,00 €	245
2	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235

Sistemas de altavoces 2.0

1	Rainbow	Cobra 2.0 Speakers	Sf	12,95 €	254
---	---------	--------------------	----	---------	-----

Sistemas de altavoces 2.1

1	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
2	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
3	NGS	Crystal 2.1	Nt	49,00 €	250
4	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
5	Rainbow	Duo Powersound	Bn	Descatalog. X	240
6	Creative	Inspire A200	Bn	34,68 €	253
7	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240
8	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
9	Philips	SPA-7300	Bn	54,90 €	240
10	NGS	Lurbe Booster 1100 2.1	Bn	99,90 €	240
11	Altec Lansing	SW-i2.1 1100	Bn	49,95 €	420

Telecomunicaciones**Adaptadores bluetooth**

1	Conceptronic	CBTU2	Nt	Descatalog.	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Nt	Descatalog.	187
3	Sitecom	CN-521	Bn	17,99 €	187
4	logear	GBU311W6	Bn	34,90 €	187
5	Linksys	USBBT100	Bn	Descatalog.	187

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Zoom	4320	Bn	14,50 €	187
7	D-Link	DBT-122	Bn	18,90 €	187
8	Trust	BT-1300TP	Bn	Descatalog.	187
9	Tucano	Dongle	Bn	29,00 €	187
10	Zoom	4310	Bn	24,50 €	187
11	Energy Sistem	Linnker 1550	Sf	9,90 €	187
12	Energy Sistem	Linnker 1280	Sf	14,90 €	187

Gps para teléfonos móviles

1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216

Navegadores Gps

1	Mio	Digiwalker C710	Nt	Descatalog. X	215
2	TomTom	ONE	Nt	Descatalog.	215
3	Navman	N20	Nt	319,00 €	218
4	Garmin	Nüvi 360 T	Nt	Descatalog. X	215
5	Navman	F20	Nt	199,00 €	215
6	Acer	P610	Nt	Descatalog.	215
7	Becker	Traffic Assist HighSpeed II	Nt	349,00 €	215
8	Medion	PNA 410	Nt	Descatalog.	215
9	Zaapa	Navistar 5010	Bn	Descatalog.	215

PDAs con Gps

1	HP	iPAQ rx5935	Nt	Descatalog.	216
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	Descatalog.	216

Programas de conexión del móvil al PC

1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242
2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsung	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
5	Sony Eric.	PC Suite 2.10.46	Bn	Gratuito	242
6	Microsoft	ActiveSync 4.5	Bn	Gratuito	242

Teléfonos IP

1	Netgear	SPH200D	Nt	139,90 €	224
2	Linksys	CIT400	Bn	Descatalog.	224

Teléfonos móviles

1	Nokia	N95 8 Gb	Nt	599,00 €	246
---	-------	----------	----	----------	-----

Teléfono móvil de tercera generación, con cámara de fotos de 5 megapíxeles, receptor Gps y funciones de reproducción multimedia.



2	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
3	Nokia	6110 Navigator	Nt	309,00 €	233
4	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
5	Nokia	E51	Nt	299,00 €	250
6	Nokia	6120 Classic	Nt	209,00 €	241
7	Sony Ericsson	K850i	Nt	579,00 €	248
8	Apple	iPhone 3G 8Gb	Nt	315,00 €	257
9	Sony Eric.	W800i	Nt	459,00 €	226
10	Nokia	6500 Classic	Nt	289,00 €	254
11	Sony Ericsson	T650i	Nt	417,00 €	255
12	LG	KU990 (Viewty)	Nt	469,00 €	242
25	Sony Eric.	G900	Bn	452,00 €	259

En este número...

Publicamos información sobre 49 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.



Empresa	Teléfono	Online
1 & 1	902 882 111	www.1and1.com
Acer	902 202 323	www.acer.es
Ahtec	902 423 424	www.ahtec.es
Alternate	91 201 32 32	www.alternate.es
Asus	902 889 688	www.asus.es
Atlas Informática	95 203 85 00	www.atlasinformatica.com
Avermedia	902 36 14 96	www.avermedia.com
AVG España	902 104 936	www.avg-antivirus.es
Ballantine's		www.ballantines.es
Brother Iberia	91 655 75 70	www.brother.es
Canon España	901 301 301	www.canon.es
Carrefour		www.carrefour.es
Casio	93 485 84 00	www.casio-europe.com/es
Conceptronic	902 154 975	www.conceptronic.net
Conzumo	902 010 825	www.conzumo.com
Cursos Audiovisuales VNQ	91 606 32 43	www.cursosaudiovisuales.com
Dell Computer	902 003 690	www.dell.es
D-Link	902 30 45 45	www.dlink.es
Dynos Informática	902 364 096	www.dynos.es
Eidos		www.eidos.com
Epson Ibérica	93 582 15 00	www.epson.es
Extrecom		www.extrecomconsumibles.com
Fellowes Ibérica	91 748 05 01	www.fellowes.es
Fotoprix		www.fotoprix.es

Empresa	Teléfono	Online
FX Interactive	91 799 01 10	www.fxplanet.com
Garmin	902 007 097	www.garmin.com.es
Hauppauge		www.hauppauge.fr/Spain
HP España	91 634 88 00	www.hp.es
Lexmark España	91 436 00 48	www.lexmark.es
Logitech	93 419 11 40	www.logitech.com
Memtec	93 215 25 35	www.memtec.es
Micronet	91 761 23 60	www.micronet.es
Mr. Micro		www.mrmicro.es
Nike		www.nike.com
Nokia	91 211 9300	www.nokia.es
Panasonic	902 153 060	www.panasonic.es
Panda Security		www.pandasecurity.es
Parrot Iberia		www.parrot.com
Philips Ibérica	902 888 785	www.philips.es
Piensa Solutions		www.piensasolutions.com
PowerColor		www.powercolor.com
Rainbow	91 518 14 26	www.rainbowonline.net
Sharp	93 581 97 00	www.sharp.eu/es
Sony Ericsson	902 180 576	www.sonyericsson.com
Targus		www.targus.com
Toshiba	91 660 67 00	www.toshiba.es
Transcend		www.transcend.nl
Trust	902 160 937	www.trust.com
Zonadual		www.zonadual.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?
Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores

Mádanos tus mejores ofertas
(no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Valoración calidad/precio:



Buena



Regular



Mala



Ordenadores personales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Evaluación
846,00 €	APP Informática	www.appinformatica.com 91 476 41 13	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo Q6600 - 2,4 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: TFT 19" LG Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Point of View Geforce 8600GT Sist. operativo: Win. Vista Home Premium 64 bits 	<ul style="list-style-type: none"> Monitor TFT 19 pulgadas Disco duro grande Procesador algo lento Tarjeta gráfica sin definir 	
901,52 €	Ahtec Stratos Inspire Series	www.ahtec.net 902 423 424	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E8200 - 2,6 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: TFT 19" Asus Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Intel GMA 3100 Extras: lector de Blu-ray 	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande DVDRW + Blu-ray Tarjeta gráfica sin definir No incluye sistema operativo 	
963,96 €	CK Optimum	www.compuke.net 91 547 64 40	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo Quad - 2,6 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: TFT 19" LG Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 8600GT 512 Mb Sistema operativo: Windows Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Monitor TFT 19 pulgadas Excelente tarjeta gráfica DVD ROM + DVDRW Disco duro pequeño 	
999,00 €	XPS 420	www.dell.es 902 120 837	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E8300 - 2,83 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: TFT 22" Dell Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Ati Radeon HD 3650 256 Mb Sistema operativo: Win. Vista Home Premium Extras: Blu-ray ROM 6X 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Lector Blu-ray 6X Bastante memoria RAM Monitor TFT 22 pulgadas 	
1.005,20 €	Batch 735	www.batch-pc.com 902 192 192	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E6750 - 2,6 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: TFT 19" Benq Almacenamiento: d. duro 700 Gb SATA 2 / DVDRW Tarjeta gráfica: Point of view 8500 GT 1.024 Mb Sistema operativo: Win. Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica DVD ROM + DVDRW 	

Ten en cuenta

Procesador: chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno es como un procesador independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del equipo. Su tamaño (en Mb) indica con cuántos datos puede trabajar el PC a la vez. Debe ser superior a 1 Gb.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que tenga, al menos, 128 Mb de memoria dedicada integrada en la tarjeta.

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Debería tener más de 250 Gb.



Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Evaluación
649,90 €	HP Compaq Business Notebook 6720s	www.everpc.es 91 457 57 51	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T5470 - 1,6 GHz Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: d. duro 160 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Intel GMA X3100 Sistema operativo: Win. Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Conectividad wifi Poca memoria RAM Procesador algo lento Disco duro pequeño Tarjeta gráfica sin definir 	
683,24 €	Acer Travelmate 7720G C 2D/ T7500	www.bechtle.es 902 181 614	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T7500 - 2,2 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 17" Almacenamiento: d. duro 320 Gb / DVDRW Sistema operativo: Win. Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande Pantalla TFT 17 pulgadas Tarjeta gráfica sin definir 	
699,00 €	Compaq Presario A950ES	www.beep.es 902 100 501	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T5550 - 1,83 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 17" Almacenamiento: d. duro 160 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Intel GMA X3100 Sistema operativo: Vista Home Premium Extras: wifi, webcam 	<ul style="list-style-type: none"> DVDRW + DVD RAM Pantalla TFT 17 pulgadas Tarjeta gráfica sin definir 	
799,00 €	Sony Vaio VGN-NR32Z/S	www.elcorteingles.es 902 224 411	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T5550 - 1,83 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: d. duro 200 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 8400M GT 128 Mb Sistema operativo: Win. Vista Home Premium SP1 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Disco duro grande Conexión wifi Tarjeta gráfica gama baja 	

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (de 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, Intel Centrino.

Wifi: conexión inalámbrica de red. Hay varios estándares, pero lo conveniente es que sea el 802.11g, que funciona a una velocidad de 54 Mbps. También puede ser 802.11n (desde 100 a 300 Mbps), aunque aún no es un estándar.



Reproductores multimedia iPod

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
125,00 €	Apple iPod nano 4 Gb	www.dynos.es 902 364 096	4 Gb - color plata - 49,2 gramos - pantalla de 2" Hasta 24 h de música y hasta 5 h de vídeo	
184,44 €	Apple iPod Classic 80 Gb	www.contactordenadores.com 91 652 47 52	80 Gb - 156 gramos - pantalla de 2,5" Hasta 30 h de música y hasta 5 h de vídeo	
339,00 €	Apple iPod Classic 160 Gb	www.efecto2000.com 902 501 549	160 Gb - color negro - 162 gramos - pantalla de 2,5" Hasta 40 h de música y hasta 7 h de vídeo	
452,00 €	Apple iPod Touch 32 Gb	www.fnac.es 91 595 61 00	32 Gb - 120 gramos - pantalla táctil panorámica de 3,5" Navegación web por wifi (802.11 b y g). Hasta 24 h de música, hasta 5 h de vídeo y hasta 5 h de navegación web	

Información útil

Memoria: puede ser de tipo flash (hasta 32 Gb) o un disco duro (superior a 8 Gb).

Pantalla: puede ser LCD u OLED. Conviene que sea de color y con buena resolución. En algunos modelos, además, es táctil.



Impresoras láser color

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
89,00 €	Canon LBP2900B	www.pccity.es 902 100 302	12 ppm b/n y color - 600 x 600 ppp Memoria RAM 2 Mb - USB 2.0 de alta velocidad	
126,44 €	Samsung CLP-300	www.rsinformatica.com 91 477 10 76	16 ppm b/n y 4 ppm color - 2.400 x 600 ppp Memoria RAM 32 Mb - USB 2.0	
139,00 €	HP Laserjet Color 1600	www.quickhard.com 91 294 51 05	8 ppm b/n y color - 600 x 600 ppp Memoria RAM 16 Mb - USB 2.0	
593,28 €	Konica Magicolor 2550 DN	www.misco.es 91 843 50 00	20 ppm b/n y 5 ppm color - 9.600 x 600 ppp Memoria RAM 256 Mb - paralelo, USB	
726,47 €	Epson AcuLaser C2600N	www.pistacero.es 91 540 01 38	30 ppm b/n y 7,5 ppm color Memoria RAM 64 Mb - Paralelo, USB	

No olvides mirar

Resolución: cuantos más puntos por pulgada (ppp) tenga, mayor definición de imagen ofrece. Lo normal es 600 x 600 píxeles.

Velocidad de impresión: hojas que puede imprimir por minuto (más de 15).

Volumen de impresión: cantidad recomendada de páginas al mes (3.000 o más).



Cámaras réflex

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
399,00 €	Pentax K100D	www.tecnologia.carrefour.es 902 20 20 00	6,0 megapíxeles - pantalla 2,5" Objetivo 18-55 mm	
495,00 €	Nikon D 60	www.si2010.com 91 593 00 98	10 megapíxeles - pantalla 2,5" Objetivo 18-55 mm	
544,00 €	Canon EOS 400D	www.alternate.net 91 201 32 32	10 megapíxeles - pantalla 2,5" Objetivo 18-55 mm	
566,37 €	Olympus E-420	www.xerver.es 91 361 36 03	10 megapíxeles - pantalla 2,7" Objetivo 14-42 + 40-150 mm	
918,44 €	Sony DSLR-A350	www.acuista.com 902 232 334	14 megapíxeles - pantalla 2,7" Objetivo 18-70 mm + zoom telescópico 55-200 mm	

Para saber más

Resolución: píxeles de ancho por alto de las fotos que hace la cámara. Debería superar los ocho megapíxeles.

Objetivo: en vez de los aumentos (12x, por ejemplo), se debe mirar la distancia focal mínima y máxima, para saber el ángulo que abarca.

Estabilizador: es mejor que esté en el cuerpo de cámara.



Proyectores

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
466,90 €	Toshiba TDP-SP1	www.diqsi.com 902 221 105	Tecnología DLP 2.200 lúmenes ANSI - 2.000:1 - 800 x 600	
636,84 €	Mitsubishi XD420U	www.contrrolp.com 902 117 083	Tecnología DLP 2.100 lúmenes ANSI - 2.000:1 - 1.024 x 768	
686,38 €	Acer H5350	www.optize.es 902 502 442	Tecnología DLP 2.000 lúmenes ANSI - 2.000:1 - 1.280 x 720	
707,38 €	Benq MP 622C	www.mrmicro.es 95 046 55 17	Tecnología DLP 2.700 lúmenes ANSI - 2.000:1 - 1.024 x 768	
1.175,00 €	Panasonic HD ready PT-AX200E	www.pixmania.com 807 17 07 07	Tecnología LCD 2.000 lúmenes ANSI - 6.000:1 - 1.280 x 720	

Fíjate bien en

Resolución: determina el tamaño al que se puede proyectar. Para alta definición debe ser de 1.280 x 720 o más.

Iluminación: es la potencia de la luz del proyector. A partir de 2.000 lúmenes se ve bien.

Contraste: influye en la riqueza de los colores y en la variedad de los tonos (debería ser superior a 2.000:1).

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del 19 de septiembre de 2008

Hardware

Sin despilfarros innecesarios

Tu ordenador también puede ayudarte a ahorrar en casa. Lo único que debes hacer es enseñarle a apretarse el cinturón y a mantener unas costumbres más saludables: economizar en tinta, ahorrar energía, minimizar el consumo eléctrico, etc. Estos son algunos de los consejos que te damos y que ampliaremos en el próximo número de Computer Hoy. No te lo pierdas, ahorrar está en tus manos.



Software

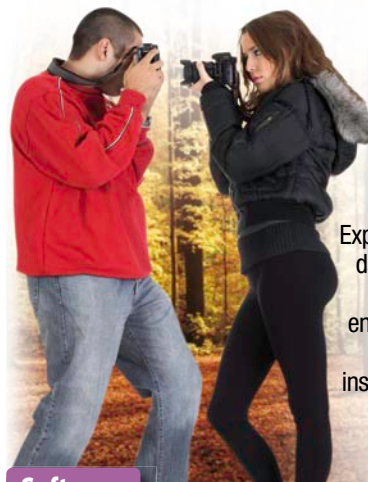
Asegura tus datos

En este test ponemos a prueba varios programas específicos para crear copias de seguridad de tus datos. Esta es una tarea muy importante que debes realizar de manera periódica, y que te ayudará en todo momento a mantener tu información personal siempre segura.



Imagen

Fotos de retrato, algo muy personal



En esta tercera entrega del curso de fotografía, encontrarás las técnicas necesarias para convertir al sujeto en el elemento central de tus fotografías. Expresiones, gestos, miradas, luces... factores que debes tener en cuenta en la fotografía de retrato, y que le otorgarán a tus instantáneas el toque más profesional y particular.

Software

La magia llega a tu ordenador

Un truco por aquí y otro por allá... Es lo que necesitan tus aplicaciones personales para que puedas exprimir todo su potencial. De la parte mágica nos encargamos nosotros, tú sólo debes llevar a la práctica los trucos que te proponemos. Una vez más, tu software volverá a funcionar a pleno rendimiento.



Y en la versión con CD...

El software que necesita tu PC

Software para trabajar

La mejor selección de programas para profesionales y Pymes

Aplicaciones útiles para trabajar desde casa

Herramientas de protección

2ª parte

Copias de seguridad

Backup automático a través de Internet

Versión de prueba 90 días

Versiones especiales • Freeware • Shareware • Demos

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy Staff



Marcos Sagrado
Director



Andrés Purriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección



Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuenclara Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



José Fernández-López
Redacción



Antonia López
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juana
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghallane, Susana Llano, Valerio Polidori, Beatriz Riera, Pablo Bustos y David Visea
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Jorge Ladrero, Elena Cadeneg y Victoria Lizcano.
LABORATORIO: Carlos Comba (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 259: Dolores Fernández, Javier Madruga y Redactex.
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín
AJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García y Juan J. Valdés
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR RR.HH: Gerardo González
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori
NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier
PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampérez.
MADRID: Pilar García, Noemí Rodríguez, Sergio Real.
COORDINACIÓN: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Belles
Gran Vía de Carlos III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.
Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.
ARCHIVO FOTOGRAFICO: StockXpert, Fotolia.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta.
Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.
Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2º 08040 Barcelona, España. Tlf.: 934544815
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pemas y Cía, S.A. de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRESIÓN: Colm. S.A. Tel. 91 804 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por

es una marca de
AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad